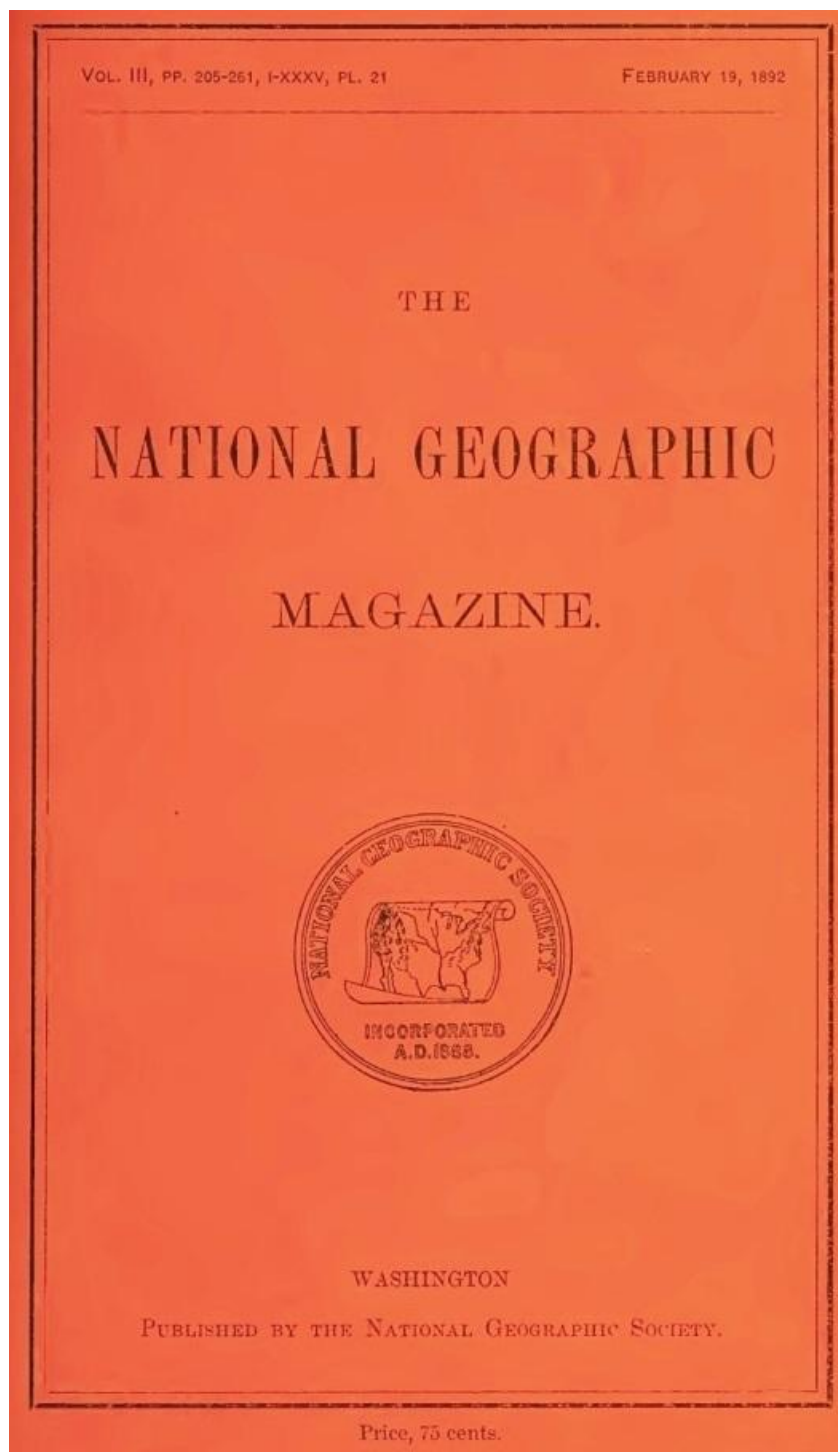


Журнал "Нэшнл Географик", том III.,
СТР. 205-261, I-XXXV, стр. 21, 19
февраля 1892 г.

Различные авторы



Электронная книга проекта "Гутенберг" из журнала National Geographic, том. III., стр. 205-261, I-XXXV, стр. 21, 19 февраля 1892 г.

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и в большинстве других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: Журнал National geographic, том II. III., стр. 205-261, I-XXXV, стр. 21, 19 февраля 1892 г.

Автор: Разные

Дата выхода: 21 ноября 2020 г. [Электронная книга № 63825]

Последнее обновление: 18 октября 2024 г.

Язык: Английский

Втитрах: Продюсер - Рон Свенсон

*** НАЧАЛО ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ГУТЕНБЕРГА THE NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE, ТОМ III., СТР. 205-261, I-XXXV, стр. 21, 19 февраля 1892 г. ***

Содержание.

Картография и наблюдения Первого плавания Беринга; автор А. У. ГРИЛИ

Высота и положение горы Святого Ильи; автор Израэль К. РАССЕЛ

Сердце Африки; Э. К. ХОР

Отчет Комитета по разведке на Аляске

Notes—La Carte de France, dite de l'Etat Major, par M. J. COLLET

Полярные регионы

Пересечение Тибета

Статистика железных дорог в США

Указатель к тому III

Титульный лист и Одобрение Совета управляющих

Содержание и иллюстрации

Публикации Национального географического общества

Труды Национального географического общества

Должностные лица Общества на 1892 год

Члены общества

Т. III, СТР. 205-230, СТР. 21-28 ЯНВАРЯ 1892 г.

В НАЦИОНАЛЬНОМ ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ.

КАРТОГРАФИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ ПЕРВОГО ПЛАВАНИЯ БЕРИНГА.

ВУ ГЕНЕРАЛОМ А. У. ГРИЛИ.

(Представлен Обществу 20 марта 1891 г.)

Члены Национального географического общества с необычным удовольствием выслушали критический обзор и замечательное эссе о первой экспедиции Беринга 1725-1730 годов, прочитанные перед этим Обществом вместе с переводом отчета Беринга об экспедиции, о которой идет речь, одним из наших ученых и выдающихся членов, профессором Уильямом Х. Даллом. Рассматриваемый вопрос представляет большой интерес, и это Общество в долгу

перед профессором Даллом за его усердный труд по сопоставлению и переводу имеющихся данных об этом путешествии, и должно подтвердить общие выводы, сделанные в критическом эссе, которое является результатом тщательного, добросовестного исследования в сочетании с большой эрудицией. Учитывая расплывчатость отчета Беринга, особенно удачно, что он был переведен и просмотрен путешественником и исследователем, столь хорошо знакомым с топографией Берингова пролива и прилегающего региона.

Может показаться несколько самонадеянным, что автор настоящего доклада продолжает останавливаться на некоторых вопросах второстепенной важности, даже с целью дополнения исследований профессора Далла; но его вдохновляет на эти усилия замечательный дух, с которым работает этот джентльмен, о чем так ясно свидетельствуют его собственные слова: "Я хорошо понимаю, что эта статья не может рассматриваться как окончательная, но как вклад в географическую историю Северной Америки она не будет лишена ценности". Этот дух побуждает каждого внести свою лепту в выяснение истории этого интересного и малоизвестного периода.

Представленные сейчас дополнительные замечания в основном касаются двух моментов: во-первых, картографического воспроизведения открытий Беринга; во-вторых, предполагаемых наблюдений лунных затмений в Камчатке Берингом и его помощниками в 1728-29 годах.

Пытаясь дополнить эссе профессора Далла или прояснить некоторые моменты, вполне естественно порадоваться тому, что случай предоставил вам редкие данные в виде текста и карты. Тем не менее, попытки ознакомиться с публикациями и диаграммами, касающимися этого предмета, в качестве дополнения к данным из собственной библиотеки автора, вызвали большие трудности. К счастью, среди его личных книг и карт есть следующие, которые ускользнули от критического, если не случайного, наблюдения профессора Далла:

1. Оригинальное гаагское^{первое} издание "Отца Гальда", с которым Далл не смог ознакомиться; оно озаглавлено "Географическое, историческое, хронологическое, политическое и физическое описание империи и Китайской Татарии" и т. Д. 4 тома, 4 °: а ля Хэй, 1736.

¹ Первое издание на французском языке было опубликовано в Париже, в 4 томах, фолио, 1735.

2. De l'Isle's scattered essays, entitled "Mémoires pour servir à l'histoire et au progres de l'Astronomie, de la Géographie, et de la Physique, etc., etc.: à St. Petersburg, de l'imprimeris de l'Académie des Sciences. MDCCXXXVIII [1738]."

3. "Atlas Russien: contenant une Carte Générale et dix-neuf Cartes particulieres de tout l'Empire de Russie et des Pays limitrophes construites conformément aux règles de la Geographie et aux dernières Observations. Par l'Académie Impériale des Sciences de St. Petersburg. Санкт-Петербур, 1745 год".

Это был первый атлас, опубликованный в России картографическим отделом, созданным по приказу Петра Великого в Академии наук Санкт-Петербурга. Она включает в себя общую карту Российской империи и девятнадцать карт провинций.

4. "Carte de la Sibérie et des Pays voisins. На службу в генеральную историю морских путешествий С. Беллина", в двух частях, без даты, но которым Э. Дюфосс из Парижа присваивает дату 1749 года. Атлас для этой работы был первоначально опубликован аббатом Прево в Париже в 1747 году и далее, карты выгравированы Беллином.

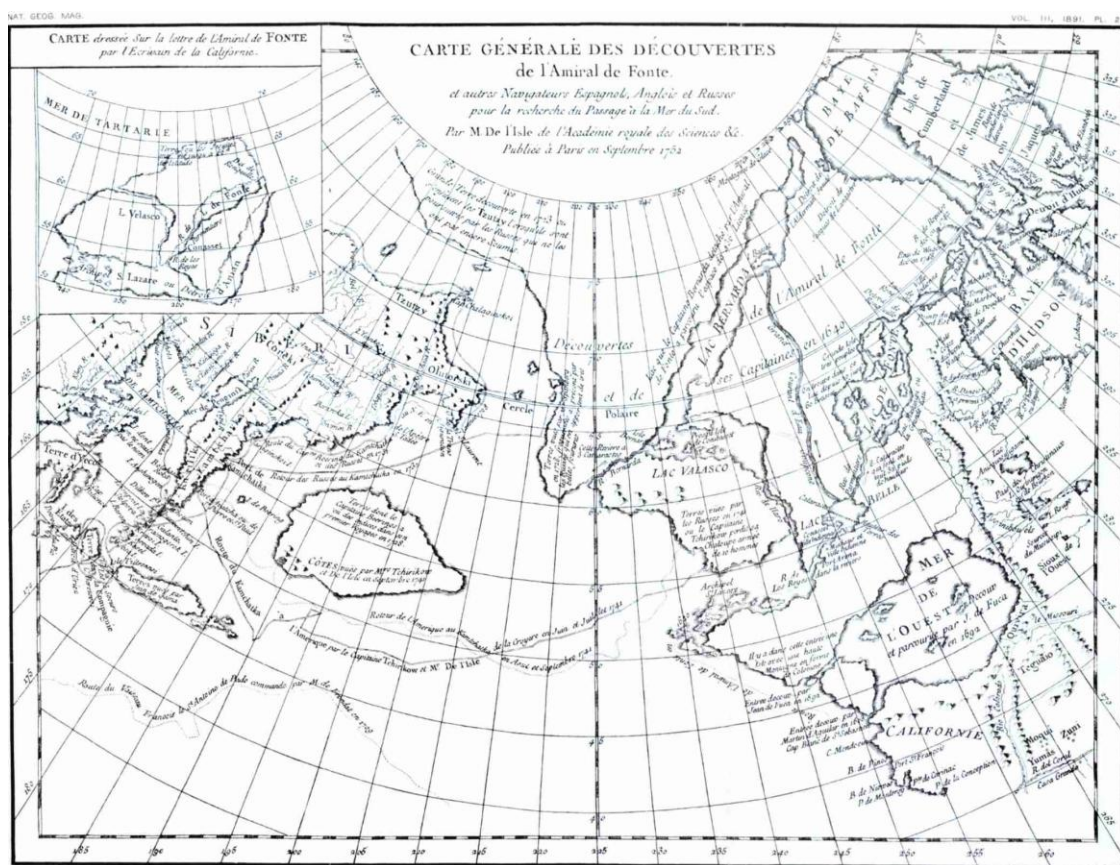
При поверхностном рассмотрении эта карта кажется более точной, чем карта д'Анвиля, де л'Иля или русского атласа.

5. Очень интересная и ценная карта Ж. Н. де Иля, Париж, 1752 г. (без, однако, сопроводительных мемуаров).

Я не думаю, что оригинальная карта когда-либо попадала в поле зрения профессора Далла, хотя ее искаженное воспроизведение упоминается в его обзоре следующим образом:

Заслуживающая внимания карта, хотя и почти полностью вымышленная, поскольку в основном посвящена ложным открытиям предполагаемого адмирала де Фонте, была опубликована Ж. Н. де л'Илем с согласия М. П. Бош или по его предложению. Она появилась в Париже в 1752 году и была скопирована для второго издания "Путешествий Джеффри из Азии в Америку" в 1764 году. Я не знаю, появился ли этот экземпляр в первом издании, но предполагаю, что так оно и было".

Поскольку оригинал карты де л'Иля (1752 г.) выставлен здесь сегодня вечером, очевидно, что Джеффри был небрежен, и что карта, которую, как я предполагаю, Далл никогда не видел, на самом деле более ценна, чем указано в его обращении; в противном случае такой критичный наблюдатель, как Далл, не сказал бы: "Я подозреваю, что это (имея в виду карту д'Анвиля 1753 года с островом Беринга на ней) первая картографическая публикация, на которой остров Беринга обозначен как карта Императорской академии наук, географические результаты путешествия Беринга к берегам Америки были выгравированы только год спустя, в то время как в книге де л'Иля за 1752 год их нет". Вы увидите, что это ошибка, поскольку "Я (sle) де Беринг" четко написано на карте. (Эта карта воспроизведена методом фотолитографии и представляет собой прилагаемую табличку 21.)



Далл далее описывает копию этой карты в следующих терминах:

"С Америкой и севером от Чукотского полуострова соединена земля с островом рядом с ней, который неплохо соответствует островам Врангеля и Геральд и помечен как "Обнаруженный в 1722 году". Возможно, что эта земля представляет собой гипотетическое соединение земли, о которой сообщали чукчи к востоку от пролива, с той, которую, как им было известно, можно увидеть в ясную погоду с мыса Якан, более или менее путанные сообщения о которой долгое время ходили среди лиц, интересующихся этими регионами".

Легенда на оригинальной таблице указывает на то, что предположение Далла верно, поскольку копия не только сокращена, но и содержит ошибку в отношении даты. On the original it runs: "Grande Terre découverte en 1723 au s'enfeuit les Tzutzy l'orsqu'ils sont poursuivis par les Russes que ne les ont pas encore soumis."

Существует еще одна важная легенда об очень большом воображаемом острове, расположенном примерно в пяти градусах долготы к востоку от острова Беринга. На северной стороне этой земли надпись звучит так: "Земля капитана Беринга в его первых путешествиях по индексам в 1728 году". На южной окраине есть надпись: "Котес вюс для миссис Чириков и де л'Иль в сентябре 1741 года". Непосредственно к югу от участка проходят два маршрута с этими надписями: "Маршрут Камчатки в Америку для капитана Чирикова и де л'Иль де ла Круйер в Жуане и Жюйе, 1741", "Возвращение в Америку на Камчатку в ночь на сентябрь 1741 года". Последняя трасса маршрута касается углубления на юго-западном побережье, как если бы судно вошло в бухту, на заднем плане которой видны пять гор.

Легенда — "Земля среди Русских в 1741 году, капитан Чириков погиб в армии 10 человек" — также представляет интерес, поскольку опровергает утверждение о том, что "карта Де л'Иля 1752 года не содержит ... географические результаты путешествия Беринга к берегам Америки". В нем отражена большая часть, но не все открытия.

6. Buache's memoir and maps entitled: "Considerations géographiques et physiques sur les Nouvelles Découvertes au Nord de la Grande Mer, appelée vulgairement la Mer du Sud; avec des Cartes qui y sont relatives. Par Philippe Buache, Premier Géographe," etc. Парижский М.ДСС. LIII [1753], 4°, 158 стр. К моему экземпляру прилагается отдельная брошюра, состоящая из 13 карт, фолиант, с предисловием и указателем, кварто. Предисловие (4°, два листа без страницы) озаглавлено: "Разоблачение действий на севере Великой Страны и т.д., и т.п. Présenté au Roy le 2. Septembre 1753, par Philippe Buache, etc." The index (4°, 4 pp.) runs: "Liste des Cartes concernant les Nouvelles Découvertes au Nord de la Grande Mer, &c. Par Philippe Buache, &c. Janvier, 1755."

Эти тринадцать карт очень интересны. Первая и вторая карты имеют непосредственное отношение к теме этой статьи. The first is entitled: "Carte des Nouvelles Découvertes entre la partie Orient'le de l'Asie et l'Occid'le de l'Amerique avec des Vues sur la Gr'de Terre reconnue par les Russes en 1741 &c., &c. Dressée par Philippe Buache. Présentée à l'Acad. des Sciences le 9. Aout 1752 et approuvée dans son Assemblée du 6. Septembre suivant."

На этой карте, несколько более подробной, чем у де л'Иля, указано: "Découvertes des Russes depuis 20 ans". Здесь отмечены маршруты первой экспедиции: "Route des Russes au N. E. et au N. en 1728 et 1731" и "Retour en 1731". Два маршрута более позднего путешествия отмечены легендами: "Маршрут Камчатки в Америке в 1741 году. Retour des Russes au Kamtchatka." Другие легенды следующие: "Остров Беринг"; "Северный Детройт" (Берингов пролив); "Территория 1723 года среди русских, а остров не П. Авриль в паре" (большая земля возле острова Врангеля); "Земли, разведанные среди русских" (американское побережье на 56 северной широте); "Котью среди русских в 1741 году; Порт у русских на Аборде" (вымышленная и обширная земля к востоку от острова Беринга, на которой также находятся: "Пухохоцкес селон Страленберг" и "Земля обитателей, наш Прескьюльский остров, как я предполагаю, объединит русских с ячейками семьи Фонте").

The second map, "Carte des Découv'tes de l'Am'al de Fonte avec les Terres vuës et reconnues par les Russes, par Philippe Buache," has other pertinent and interesting legends. В Беринговом проливе значится: "Беринг - труве на Севере и востоке. пример того, что такое Море и эта свобода", и сразу к востоку от американского побережья ниже параллели северного полярного круга: "Территория, покинутая в 1731 году, и наши русские на границе с домом, как самые обычные обитатели большого континента". On the American coast from 55° to 57° north latitude: "Terres déc. en Juill., 1741, et où les Russes ont laisse 10 homes qu' ils n' ont pu rejoindre." Над "Землей обитателей", большой землей к востоку от острова Беринга: "Капитан Беринг танцует на высоте от 50 до 60 градусов. les Indices d'une Côte et une gr. Riv. ou il a envoye quelqu's homes qui ne sont revenus."

Очевидно, что эти карты должны были быть фактически опубликованы еще 2 сентября 1753 года, в день, когда было представлено "Разоблачение правительства и т. Д. в Королевстве", но карты не дают никаких дополнительных указаний, кроме подписи: "Публичная привилегия Академии. R'le. des Sc. du 6 Sept'bre, 1752: à Paris." Фактическая дата выпуска может быть, а может и не быть, более ранней, чем карта де л'Иля от 9 сентября 1752 года.

7. (Возможно, самое важное из всех) письмо офицера российского военно-морского флота. Это впервые появилось на русском языке, предположительно напечатанное в Санкт-Петербурге в 1752 или 1753 году; русского оригинала я не видел. Однако оно было переведено на французский и напечатано в Берлине (без даты) в 1753 году под следующим названием: "Письмо офицера российской морской пехоты". A un Seigneur de la Cour concernant la carte des nouvelles découvertes au nord de la mer du Sud et le mémoire qui y sert d'explication. Publiée par M. de l'Isle, à Paris en 1752. Traduit de l'Original Russe, à Berlin, chez Haude et Sperer, Libraires de la Cour et de l'Academie Royale (1753)."

Это издание является частью моей библиотеки и является единственным экземпляром, о котором я знаю в Соединенных Штатах. Его нельзя найти ни в Библиотеке Конгресса, ни в библиотеке Астор, ни в Бостонском атенеуме, ни в Бостонской публичной библиотеке. Ее нет даже в Королевской библиотеке в Санкт-Петербурге, но, как и следовало ожидать, она находится в Британском музее. Я не нахожу ее нигде в каталогах или библиографиях арктических или субарктических работ. Французское издание было включено, как полагают, с некоторыми изменениями, в восемнадцатый том Новой немецкой библиотеки.

8. "Письмо русского морского офицера выдающемуся лицу при Санкт-Петербургском дворе, содержащее замечания к карте мистера де л'Иля и мемуары относительно новых открытий к северу и востоку от Камчатки, а также некоторые замечания к этому Письму Артура Доббса, губернатора Восточной Каролины, к которому добавлены Пояснительные записки мистера де л'Иля к его Карте". 8vo, 85 стр., Лондон, 1754.

"Артур Доббс", опубликовавший это издание и, возможно, являвшийся его переводчиком, хорошо известен как энергичный пропагандист открытия "северо-западного прохода" и был лично заинтересован в экспедициях к Гудзонову заливу. Пояснительные записки к карте де л'Иля - это перевод мемуаров, ранее упомянутых как относящиеся к карте 1752 года, с которыми я не смог ознакомиться на французском языке в оригинале. Можно добавить, что воспроизведение Доббсом "Письма русского морского офицера" неточно, перевод местами сделан настолько небрежно или безразлично, что на текст нельзя полагаться в критических целях.

Этого английского перевода нет ни в Библиотеке Конгресса, ни в Бостонской публичной библиотеке, ни в Бостонском атенеуме, ни в библиотеке Американского географического общества. Однако она находится в библиотеке Астора, а второй экземпляр когда-то принадлежал библиотеке мистера Дж. К. Бревура.

9. "Mappe Monde. Carte Universelle de la Terre. Пар Дж. Б. Нолин, географ". 1755, 20 x 27 дюймов. On this appear the legends: "l. de Beering; Detroit de Nord; Terres découvertes par les Russes [sic] en 1741; Terres veues en 1741."

Вполне возможно, что это первая карта мира, на которой был нанесен остров Беринга.

10. John Christopher Adelung's very interesting history of sea voyages for the discovery of a "northeast passage," which was published in quarto form under the following title: "Geschichte der Schiffahrten und Versuche welche zur Entdeckung des Nordöstlichen Weges nach Japan und China von verschiedenen Nationen unternommen worden. Zum Behufe der Erdbeschreibung und

Naturgeschichte dieser Gegenden entworfen von Johann Christoph Adelung, Herzoglich Sachsichen Rath Halle bey Johann Justinus Gebauer, 1768."

11. Notice des Ouvrages de M. d'Anville. 8°, Париж, An. X [1802], 120 стр. Барбик дю Бокаж.

В дополнение к этим и другим работам из моей собственной коллекции, я ознакомился в библиотеке Военно-морской обсерватории Соединенных Штатов в этом городе с "Историей Королевской академии наук, 1750 год", Париж, 1754, и с той же "Année 1754", Париж, 1757, которые содержат статьи о рукописных картах де л'Иля 1731 и 1752 годов, причем последние по существу идентичны опубликованной карте 1752 года.

Из рецензии Далла мы узнаем, что Лауридсен несет ответственность за заявление о том, что открытия Беринга во время его первого плавания были показаны на карте, сделанной в Москве в 1731 году, но никаких данных о картографе не приводится. Позже я приведу доказательства, подтверждающие мнение Далла о том, что карта Москвы была всего лишь копией, какие раздавались важным лицам или тем, кто был связан с экспедицией. Далее, как мне кажется, можно получить достаточно удовлетворительное доказательство того, что очертания Камчатки с довольно правильными меридианами долготы были опубликованы на карте де л'Иля не в 1731 году, а в следующем, 1732-м, и вполне вероятно, что утраченная карта того года была в значительной степени воспроизведена на карте 1752 года, которую я имею удовольствие сейчас представить для вашего ознакомления.

Де л'Иль представил эту карту Парижской академии наук 8 апреля 1750 года. Обстоятельства, связанные с презентацией, взяты из официальных отчетов Королевской академии наук и заключаются в следующем:²

Cette année (1750) M. de l'Isle lut à l'assemblée publique de l'Académie, un Mémoire sur les Nouvelles Découvertes au nord de la mer du Sud; et presenta en meme temps une Carte que M. Buache avoit dressée sur ses Mémoires, et qui representoit ces Découvertes avec toute la partie du Globe terrestre, à laquelle elles appartiennent. Ces Ouvrages, alors manuscrit, furent depuis publiés en 1752, M. Buache presenta dans cette meme année la première partie de ses Considérations géographiques sur le meme sujet, avec les Cartes qui y étoient relatives.³

"Muni de ces premières connoissances [referring to the discoveries of 1729–1739] M. de l'Isle traça une carte qui representoit l'extremite orientale de l'Asie, avec la partie opposée de l'Amerique septentrionale qui y répond, afin de faire voir aisément ce qui restoit à découvrir, et il dressa un Mémoire dans lequel il exposoit la manière qu'il jugeoit la plus avantageuse pour faire ces découvertes."⁴

"Mais les vaisseaux Russes qui avoient été envoyés pour les découvertes dont nous venous de parler (1731–1741), n'étant pas encore revenus lorsqu'elle lui fut envoyé il extremite l'examen après son retour en France, qui étoit assez prochain. A son arrivée, il communiqua ses vues et cette relation a M. Buache; celui-ci, qui par la," etc., etc.⁵

"Cette Mémoire [de l'Isle, 1750] étoit accompagnée d'une carte qui étoit comme l'esquisse du système géographique de M. de l'Isle sur cette partie."⁶

² Extracts from Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Année MDCCL (1750), 4°, Paris, 1754; and the same, Année 1753, 4°, Paris, 1757.

³ *Loc. cit.*, "Année MDCCL," p. 142.

⁴ Там же., стр. 151.

⁵ Там же., стр. 145.

⁶ *Loc. cit.*, "Année 1753," p. 263.

Несколько авторитетных источников указали, что к некоторым заявлениям м. де л'Иля в его мемуарах 1752 года следует относиться с осторожностью, особенно к его тщательно продуманным попыткам внушить Парижской академии веру в то, что открытия Беринга, последовавшие за первым путешествием, были результатом его (де л'Иля) собственных тщательно продуманных инструкций. В этой связи Аделунг говорит:

"Де л'Иль в своем Объяснении новой карты Севера [1752] прослеживает предложенный им маршрут совершенно иначе [ссылаясь на предыдущие заявления де л'Иля в его докладе Санкт-Петербургской академии в 1732 году], как если бы он был изложен с учетом свершившихся фактов".

Следовательно, нам следует тщательно изучить подлинность предполагаемой карты де л'Иля 1731 года, поскольку, если он высказал свое мнение относительно маршрута раньше, чем он написал свою карту. К счастью, нам не нужно полагаться только на собственное заявление де л'Иля, сделанное в 1750 году перед Академией наук в Париже или опубликованное в 1738 году в Санкт-Петербурге и напечатанное в типографии Королевской академии; поскольку у нас также есть посторонние и убедительные свидетельства, даже из источников, критически враждебных французскому астроному.

M. de l'Isle, in his Mémoires sur les Nouvelles découvertes au Nord de la mer du Sud, Paris, 1752, says:

"После того, как я около двадцати лет назад получил эти первые сведения о долготе Камчатки с помощью карты и дневника капитана Беринга, я воспользовался ими при составлении карты, представляющей восточную оконечность Азии с противоположным побережьем Северной Америки, чтобы сразу показать, что еще предстоит открыть между двумя большими частями света.

"Эту карту я имел честь представить императрице Анне и Сенату, чтобы побудить русских предпринять эти открытия, и она возымела действие: принцесса приказала совершить второе путешествие в соответствии с планом, который я для этого составил".

"Две карты, - добавляет он, - были представлены Академии в Париже, "одна из них была копией карты, которую я нарисовал в Санкт-Петербурге в 1731 году во время первого плавания капитана Беринга и имел честь представить императрице Анне и Сенату вместе с рукописными мемуарами, объясняющими ее использование и конструкцию". Другая карта (с которой недавно была воспроизведена лежащая перед вами литография), по словам де л'Иля, была изменена только за счет добавления более поздних открытий Беринга и его помощников.

Далее де л'Иль говорит об этой таблице:

"Вторая рукописная карта, которую я представил Академии в Париже, была во всех отношениях похожа на первую, только с преимуществами новых открытий, сделанных с 1731 года".

Доктор философии . Французский географ Буаш сделал для де л'Иля уменьшенную копию второй карты, и предполагается, что карта, лежащая перед вами, является точной копией этой копии.

В предисловии к "разрозненным очеркам де л'Иля", 1738, Санкт-Петербург, стр. 2, мы находим:

"Aiant comparé la situation du Kamschatka et des pais voisins, avec celle de la Chine, du royaume de Corée, du Japon, et de la terre d'Yeco, qui m'étoit connue d'ailleurs, je me suis fait un sistème, & j'ai dressé l'an 1731, une carte de cette extremité orientale de l'Asie. J'ai marque aussi sur cette carte les dernières terres connues de l'Amerique, les plus voisines de cette partie septentrionale de l'Asie, afin de faire voir ce qui restoit encore d'inconnu entre-deux. On trouvera dans ce recueil une reduction de cette carte, avec le Mémoire que j'ai dressé dans ce temsla, & lu a l'Academie, dans lequel je rends raison de la construction de cette carte."

Вышел только один том очерков де л'Иля, так что карта и мемуары, обещанные во введении, насколько можно судить, так и не были опубликованы в их первоначальном виде. Утверждениям де л'Иля, однако, если они не опровергнуты окончательно, следует отдать должное, учитывая, что работа была опубликована Академией наук в Санкт-Петербурге, которой карта и мемуары были представлены, как утверждает, всего семью годами ранее. Однако существуют сомнения относительно даты составления карты де л'Илем. По этому поводу Аделунг в своей "Истории северо-восточных путешествий", Галле, 1768, стр. 569, очевидно цитируя Мюллера, говорит:

"Таким образом, 17 апреля 1732 года из тайного кабинета министров в Сенат был отправлен приказ, который вслед за этим запросил Санкт-Петербургскую академию наук, что и как много уже было выяснено о Камчатке, окружающих странах и водах. Академия доверила составление отчета мистеру Делилю, который подготовил карту, на которой были обозначены Камчатка, Джезо, согласно описанию команды на "Кастрикоме", Стейтен-айленд, остров Компании и побережье Гамы. Эта карта была дополнена мемуарами, в которых он описал уже сделанные открытия и предложил различные маршруты для создания новых. Он высказался по поводу этих маршрутов следующим образом: "Если человек достиг северной границы Азии и в то же время восточных пределов, каких достиг капитан Беринг в своем первом путешествии, он не может не прибыть в Америку и может даже выбрать маршрут, северо-восточный или юго-восточный, в зависимости от того, что он предпочитает, поскольку ему осталось пройти самое большее 600 миль. 2. Или, не заходя так далеко, возможно, было бы лучше и удобнее отплыть от восточного побережья Камчатки и направиться прямо на восток, чтобы поискать соседнюю страну, следы которой Беринг обнаружил во время своего первого путешествия. 3. Наконец, он подумал, что если они поплывут на юго-восток от Камчатки, то, возможно, быстрее и вернее откроют страну, которую видел Хуан де Гама".

Можно ли примирить несоответствие между датами, приведенными Мюллером и Аделунгом, с одной стороны, и де л'Илем, с другой, или оно скорее кажущееся, чем реальное? Поскольку

Беринг, по словам русского морского офицера (Вакселя?), вернулся в Санкт-Петербург 1 марта 1730 года, разумно предположить, что де л'Иль, в обязанности которого входили обязанности картографа, закончил в течение следующих полутора лет воспроизведение рабочей карты Беринга. Тот факт, что распоряжение о расследовании результатов плавания не покидало тайный совет до 17 апреля 1732 года, не обязательно указывает на то, что, по крайней мере, карта, если не мемуары, не была уже подготовлена, даже если и не находилась в распоряжении Академии наук. Представляется вероятным, что карта могла быть составлена де л'Илем в 1731 году, но совершенно очевидно, что она не была обнародована до 1732 года.

Лауридсен говорит о карте Москвы 1731 года, и, поскольку из "Письма Оон" видно, что влиятельным лицам не составило труда раздобыть копии у Сената, вполне вероятно, что карта Москвы была копией карты де л'Иля и что дата 1731 года верна; но эта теория должна основываться на доказательствах Лауридсена, что такая карта существовала в Москве в 1731 году.

Русский офицер авторитетно говорит о карте 1732 года. Комментируя рассказ де л'Иля об обстоятельствах, при которых он составил карту 1732 года, он продолжает следующим образом:

"Императрица Анна поручила своему Сенату дать инструкции М. Что касается второго путешествия Беринга, то этот орган полагал, что он не сможет действовать успешно, если не получит от Академии самую полную информацию относительно положения земель и морей, которые предстоит пересечь. Следовательно, Академия получила такое распоряжение Сената, который обязал г-на де л'Иля составить карту, о которой я говорю, и, для более ясного понимания, пояснительную записку; после этого и карта, и воспоминания были представлены Академии Сенатом. Следовательно, нет причин сомневаться в том, что г-н де л'Иль, далекий от того, чтобы вдохновлять русских на новые открытия, далекий от того, чтобы быть причиной второго путешествия Беринга, работал только по особым приказам. Совсем другой вопрос, способствовали ли мемуары успеху экспедиции или нет, о чем я расскажу позже. Как бы то ни было, Сенат передал копию этого документа, а также карту М. Берингу. Я взял вторую копию мемуаров, что позволило мне сравнить их с тем, что сказал нам об этом месяце де л'Иль в своих более поздних мемуарах о Париже".

Эти и другие утверждения подтверждают утверждения де л'Иля относительно даты карты, в каком году д'Анвиль ее выгравировал (1732 или 1731 самое раннее), а также указывают на то, что копии как карты, так и мемуаров были доступны без особых трудностей.

Интересное замечание относительно подлинности и происхождения карты д'Анвиля 1737 года появляется в рассказе Аделунга, который говорит с определенным авторитетом. Он говорит:

Эти карты Беринга были после возвращения капитана отправлены из России королю Польши, который подарил их мистеру дю Гальде или, скорее, мистеру д'Анвилю, который составил карты для его работы. Поэтому Дю Гальде очень правильно информирован, когда он в "Воспоминаниях Треву" (737 страниц, 2389 фунтов стерлингов) считает эти диаграммы сомнительными и воображает, что они были просто составлены д'Анвилем по дневнику Беринга".

Но на сегодняшний день имеются дополнительные доказательства из бесспорного источника. Карты в "Китае" дю Халда были выгравированы между 1729 и 1734 годами, и все, кроме общих

карт, были завершены до 1733 года. Коллега д'Анвиля присвоил карте путешествия Беринга дату 1732 года. Далее об этих картах говорится:

Они образуют то, что широко известно как Атлас Китая д'Анвиля. Тем не менее этот географ не принимал равного участия в создании всех. Подробные карты (одной из которых является карта Беринга) были предоставлены иезуитами, и он только руководил гравировкой, но общие карты были полностью работой д'Анвиля, который реконструировал и расширил их из всех возможных источников. Они были воспроизведены в Гааге под названием "Новый атлас Китая" и др. М. д'Анвилем".

Эти утверждения коллеги д'Анвиля, месье Барбика дю Бокажа, таким образом, подтверждаются Дюхальдом, страница lxi:

"Pour les Cartes Générales, nous y avons peu touché & celle du Voyage du Capitaine Beerings paroît sans le moindre changement."

В русском атласе 1745 года пояснительный текст к карте 19, на которой изображено крайнее северо-восточное побережье Сибири и большая часть Камчатки, звучит следующим образом:

"Мы определили местоположение этих провинций частично по астрономическим наблюдениям, которые были там сделаны, и частично по определенным географическим и гидрографическим картам, которые были переданы нам".

Что касается Камчатки и районов Берингова пролива, разумно полагать, что эта карта, поскольку она была опубликована Королевской академией наук, по существу является воспроизведением карты, переданной Академии де л'Илем в 1732 году, тем более что этот географ около тринадцати лет занимался сбором данных для данного атласа.

Автор очень тщательно сравнил карту Камчатки и прилегающих регионов, опубликованную в атласе д'Анвиля 1736 года, в русском атласе 1745 года и в карте де л'Иля 1752 года. Из сравнений он пришел к выводу, что эти карты имеют по существу одинаковую основу — то есть карту, подготовленную де л'Илем в 1732 году для Академии наук в Санкт-Петербурге. В этой связи показательна критика русского офицера. Он говорит: "Теперь я закончу общим замечанием о той части Сибири, которую мы видим на карте месье де л'Иля (1752). Это просто копия русского атласа (1745 г.), даже без исправлений ошибок рисования и письма, которые вкрались в эту работу". В другом месте он добавляет: "Мы можем исправить ошибку месье де л'Иля, который помещает остров Беринга на 54 градусе, совсем недалеко от Аватши, тогда как он находится на 56-й параллели, в 60 милях от Аватши и в 40 голландских милях от устья реки Камчатка".

Следует отметить, что на карте Беллина 1749 года(?) Остров Беринга пересекает 56-я параллель широты, и вдоль южного края Северного Ледовитого океана проходит трасса маршрута, помеченная как "Путешествие свершившееся в 1648 году, пункт 3. Русские не любят Камчатку". На карте де л'Иля 1752 года также указан маршрут 1648 года, но остров Беринга находится на 54 ° широты. Что касается положения острова Беринга, то истина, как часто говорит нам Мудрец, находится между ними, поскольку 55-я параллель пересекает рассматриваемую сушу. На мысе Шелагской, д'Анвиль, 1737 год, русский атлас 1745 года и де л'Иль 1752 года согласуются в

нанесении на карту четырех островов к северо-востоку от мыса вместо двух островов к западу. Это указывает на общее происхождение карт, и где еще это можно приписать, как не карте де л'Иля 1732 года? Русский офицер, однако, дает подсказку относительно даты, когда была начата работа над картой. Он говорит:

В то время я посетил г-на де л'Иля. Я был свидетелем его географических трудов, поскольку их целью были новые открытия. Я выступал в качестве переводчика при М. Беринга в беседах, которые он вел с ним; и я могу с уверенностью утверждать, что, когда г-н де л'Иль начал составлять эту карту, уже был отдан приказ о второй экспедиции, и капитан Беринг, зная, чего еще не хватало его открытиям, предложил продолжить их вместе со своими лейтенантами, и, как следствие, они получили повышение".

Лауридсен говорит:

"5 января 1732 года сенат дал ему отпуск для поездки в Санкт-Петербург.... Почти одновременно он был повышен в регулярной последовательности до должности капитан-командора российского флота, следующей после должности контр-адмирала".

Это указывает на то, что решение об экспедиции было принято по крайней мере еще 5 января 1732 года; возможно, и раньше. К счастью, нам не приходится делать никаких выводов, поскольку в другом месте русский офицер говорит:

Мистер де л'Иль "дискредитирует наши открытия, оставляя на своей карте вымышленную землю Гама, которую, чтобы избежать противоречия с нашими отчетами, он помещает (в 1752 году) немного западнее и южнее, чем на своей карте 1732 года".

Это определенно указывает год, в котором де л'Иль представил карту Сенату.

Однако от Лауридсена мы узнаем, что "еще 17 апреля (1732 г.) императрица приказала привести в исполнение предложение Беринга и поручила Сенату предпринять необходимые шаги для этой цели.... 2 мая он [т.е. Сенат] обнародовал два указа, в которых объявил цели экспедиции и попытался указать необходимые средства". Крайне маловероятно, что в случае с таким медлительным человеком, как де л'Иль, эта карта могла быть составлена, написаны мемуары, составлен доклад Академии Сенату и предприняты действия в течение пятнадцати дней, прошедших между заказом карты и инструкциями Беринга. Вполне возможно, что карта была составлена в конце 1731 года и что де л'Иль по понятным причинам дал ей как можно более раннюю дату.

Давая отчет о положениях Беринга, как говорит Далл, каждый историк следовал искаженному, если не сказать искаженному, абзацу из первоначального отчета Беринга. Выдержки из перевода Брука "Дю Халда", которому последовало издание "Путешествий Харриса" Кэмпбелла, следующие:

"Провизия состояла из моркови за неимением кукурузы [= зерна или пшеницы], рыбного жира в сыром виде, который подавался вместо масла, а соленая рыба заменяла все остальное мясо".

"Рыбий жир был его маслом, а сушеная рыба - говядиной и свининой. Соль он был вынужден добывать в море; ... он перегонял спиртные напитки из "сладкой соломки".

Из собственного дневника Беринга, а также из отчета дю Гальда явствует, что в 1727 году Беринг приказал одному из своих офицеров попытаться "доставить командованию в Камчатку некоторую часть провизии, железа и смолы". Сам Беринг сказал, что ему пришлось использовать смолу, полученную из местной ели, "поскольку смола, которую мы должны были привезти с собой, не прибыла". Это подтверждается дополнительной запиской в du Halde, в которой говорится, что провизия, железо, смола и деготь поступили только в 1728 году, из чего следует вывод, что они поступили слишком поздно, чтобы быть полезными. По-видимому, 3 июля 1727 года у Беринга было 2300 пудов муки, что составляет около 8300 фунтов, что было бы меньше годового запаса для всей его партии. Я не могу согласиться с Даллом в том, что у Беринга было много муки и мяса.

Я сказал "Из собственного отчета Беринга", потому что кажется невероятным, что у дю Халде не было стенограммы отчета Беринга, поскольку его рассказ (дю Халде) почти слово в слово соответствует переводу Далла. Неудивительно, что разные стенограммы должны немного отличаться по несущественным вопросам.

Как бы то ни было, очевидно, что перевод дю Халда Бруком небрежен. Например, в переводе Брука (лондонское издание, 1736 г.) "Дю Гальда" на странице 430 численность отряда Беринга должна быть 33 человека вместо 30, а на странице 440, где путешествие из Охотска в Такутски датировано с 23 июля по 2 октября, первой названной датой должно быть 29 июля.

Далл сомневается, что "морковь" входила в состав провизии Беринга. Брук опускает выделенные курсивом слова из повествования дю Халда (стр. 567, la Haye, 1736): "Les provisions consistoient en carottes et en racines". Как следует из контекста, корнеплодами были редис и репа. Слово "каротты" объясняется отрывком из "Камчатки" Грива следующим образом: "Морковные пушки, или *морковные* пучки, называются так потому, что они похожи на морковь как листьями, так и вкусом. Они также едят эту зелень весной, но чаще квасят ее, как квашеный крут, или готовят из нее ликер". Несомненно, Беринг взял эти "пучки моркови" с собой.

Другой вопрос, привлечший мое внимание, касается лунных затмений, которые, как говорят, Беринг или его спутники наблюдали зимой 1728-9 годов. Далл говорит: "Ни в одном из опубликованных отчетов экспедиции Беринг или его офицеры не упоминают о возникновении или наблюдении затмения.... Однако Миддендорф заявляет (Сиб. Рейзе, iv. I, стр. 56), что Беринг и его помощники в 1728 и 1729 годах наблюдали в Камчатке два лунных затмения, по которым они скорректировали долготу. "Он не дает, - говорит Далл, - никаких оснований для этого утверждения, и, вероятно, таким образом ошибочно упоминается затмение, наблюдаемое Чириковым в Илимске, в средней Сибири". Г-н Маркус Бейкер в документе, приложенном к отчету Далла, делает очевидным, что такие затмения, если таковые имели место, были 25 февраля (по местному календарю) 1728 или 24 февраля 1729 года.

Мои собственные исследования подтверждают заявления Миддендорфа, и в подтверждение этого я ссылаюсь на де л'Иля и автора "Письма". Однако в этой связи у нас есть ясные и определенные высказывания де л'Иля, как в его "очерках" 1738 года в Санкт-Петербурге, так и в его мемуарах 1752 года в Париже. Эти утверждения полностью подтверждаются показаниями русского морского офицера, который, несомненно, служил с Берингом в его более поздних экспедициях, если не в первой, и чье знакомство со всеми записями и бумагами должно было позволить ему определенно возразить де л'Илю по основному вопросу, вместо того чтобы поправлять его в деталях. В своих петербургских мемуарах 1738 года (стр. 10) де л'Иль пишет:

"On verra a cette occasion la situation du Kamtchatka de terminée par deux eclipses de Lune, que M. le Capitaine Bering & ses gens y sont observées dans leur premier voyage [the expedition 1725–'30], & dont j'ai rendu compte a l'Academie aussi-tot que ces observations m'ont ete communiquées."

In the paper of Paris, 1752 ("Nouvelles découvertes au Nord de la Mer du Sud") de l'Isle says on this point:

"Капитан Биринг и его лейтенант также производили наблюдения в Камчатке двух лунных затмений в 1728 и 1729 годах, которые помогли мне нанести на карту долготу этой восточной оконечности Азии со всей точностью, которую допускал характер этих наблюдений, сделанных моряками и с помощью их собственных инструментов; но эти первые определения были впоследствии подтверждены наблюдениями на спутниках Юпитера, сделанными в этом месте с предельной точностью моим братом и некоторыми русскими, сведущими в такого рода наблюдениях и которые были снабжены лучшими инструментами".

Мне показалось возможным, что отчет о лунных затмениях, сделанный де л'Илем Санкт-Петербургской академии наук, можно было бы найти в архивах этого общества. В поисках информации по этому вопросу от г-на О. Фассига, библиотекаря Отдела связи, стало известно, что среди неопубликованных рукописей в Пулковской библиотеке в Санкт-Петербурге были несколько рукописей де л'Иля. Список рукописей г-на де л'Иля был составлен и опубликован в 1844 году выдающимся астрономом О. Струве, и среди них есть один, озаглавленный: "Наблюдения по долготе Камчатки, которые завершают исследование Тобольска. 1729, РУКОПИСЬ".

Принимая во внимание заявления де л'Иля в 1738 году, было разумно предположить, что это отчет, представленный им в Академию, как только ему были представлены наблюдения. Я надеялся представить этим очерком определенную информацию по этому вопросу, поскольку родственник собирателя рукописей (я имею в виду очень уважаемого представителя России в Соединенных Штатах г-на де Струве) весьма вежливо предложил свое ценное посредничество в этом вопросе. К сожалению, у меня пока нет дополнительной информации, но я ожидаю сообщения о содержании рукописи. в ближайшее время.

Критикуя мемуары де л'Иля 1752 года, русский офицер высмеивает автора за то, что тот говорит о Камчатке как о городе, но добавляет:⁷

"Также несомненно, что М. Беринг и его лейтенант М. Чириков [цитата из Мемуаров де л'Иля за 1752 год] в 1728 и 1729 годах наблюдали в Камчатке два лунных затмения; но то, что благодаря этим наблюдениям М. де л'Иль смог определить долготу этой самой восточной части Азии с такой точностью, что то же самое было подтверждено во второй экспедиции точными наблюдениями спутников Юпитера, - это то, чего я не могу себе представить. Сам г-н де л'Иль намекает, что господа Беринг и Чириков не были снабжены астрономическими инструментами. Они наблюдали оба этих затмения с помощью не маятников, а своих часов, не имея возможности узнать, правильно ли они прошли или неправильно; что делает почти

невероятным, что определение, основанное на этих двух затмениях, должно точно совпадать с выводом, полученным из наблюдений спутников Юпитера".

⁷ "Une Lettre," Berlin, p. 19.

Офицер, по его собственному свидетельству, служил с Берингом. Во введении к "Une Lettre" он говорит:

"Приказы вашего превосходительства [которому было адресовано письмо, написанное по его приказу] будут выполнены мной по нескольким вдохновляющим мотивам, и я не буду заикливаться на своей непригодности, хотя я мог бы найти отличные предлоги для такого оправдания, поскольку многие люди с большим опытом и равным прилежанием участвовали вместе со мной в открытиях, которые стали результатом двух плаваний, называемых нами Камчатскими экспедициями. Единственное основание, на котором мне могло быть оказано предпочтение перед ними, проистекает из того, что после моего возвращения из Америки мне было поручено сравнить журналы различных судов вместе и все, что можно было найти в других местах относительно земель, расположенных в Южном море, чтобы на их основе составить карту, которая должна была точно представлять их все".

Таким образом, этот офицер должен быть лучшим авторитетом в этом вопросе, тем более что он сообщает подробности, всегда точен в датах и не придает значения наблюдениям. Независимо от того, имели ли место такие наблюдения лунных затмений или нет, эти выдержки, как правило, подтверждают мнение Далла о том, что они не служили никакой цели для определения долготы Камчатки.

Письмо и его автор заслуживают некоторого внимания в наших руках. Как уже было сказано, оно было опубликовано анонимно, и я не знаю, было ли когда-либо прослежено его авторство. Из письма явствует, что автор был офицером российского военно-морского флота; что он был русским; что он был знаком и с Берингом, и с де л'Илем; что он был переводчиком между ними в 1730-1731 годах; что он был с Берингом в его последнем путешествии в Америку и был одним из моряков, потерпевших кораблекрушение на острове Беринга, и что по возвращении в Санкт-Петербург ему было поручено составить подборки из различных судовых журналов. Поскольку морской офицер утверждает, что он был с Берингом на острове Беринга, очевидно, что это должны были быть либо Свен Ваксель, Софрон Читроу, либо Стеллер, известный научный профессор, служивший в экспедиции Беринга. Это не мог быть Стеллер, поскольку профессор был немцем, и, более того, он умер в ноябре 1746 года, до даты, указанной в письме. Маловероятно, что это был Читроу, который первоначально занимал подчиненную должность капитана флота, но во время службы в Камчатке и до второго плавания Беринга был произведен в лейтенанты. Маловероятно, что подчиненный Читроу мог находиться в Санкт-Петербурге настолько высоко, чтобы служить переводчиком между Берингом и де л'Илем. Следовательно, более чем вероятно, что автором письма был лейтенант Свен Ваксель. В качестве дальнейшего подтверждения этот офицер говорит, что ему поручено составить карту на основе материалов, предоставленных картами и журналами отдельных судов. Как мы знаем из других источников, Ваксель позже составил карту региона Камчатка.

Ваксель проявил огромную энергию и превосходное суждение при ведении дел на острове Беринга, как до, так и после смерти Беринга, и отрадно отметить его интеллектуальную проницательность, когда он обратился к вымышленному отчету де л'Иля о путешествии по Америке, которое, как утверждается, совершил некий адмирал де Фонте. Ваксель умело препарирует это географическое изобретение, ясно доказывая его несостоятельность, в то время как английские географы много лет спустя были заняты попытками доказать его правдивость.

Примечательно, что, хотя Ваксель опускает какие-либо ссылки на это, следующий абзац, который, очевидно, призван оправдать поворот Беринга назад в самой северной точке его первого путешествия, является частью отчета Беринга в переводе Далла: "Ни от чукотского побережья, ни к востоку не было обнаружено никакого расширения суши". Это очень важное предложение не фигурирует в отчете дю Халде и, очевидно, его не было в копии, которую ему предоставили. Возможно, человек, предоставивший копию дю Халду, опустил ее. В другом месте Ваксель добавляет:

"Я не говорю здесь ничего такого, чего бы я неоднократно не слышал от М. Беринга. Я также видел его инструкции".

Это придает ценность его заявлениям относительно попыток Беринга найти землю к востоку от залива Авача, о чем Ваксель цитирует де л'Иля:

"По возвращении на Камчатку (в 1729 году) М. Беринг узнал, что к востоку есть земля, которую можно увидеть в ясную, хорошую погоду. Он попытался отправиться туда после того, как починил повреждения, полученные его судном во время шторма. Вторая попытка оказалась бесплодной, поскольку, проплыв около сорока лиг к востоку и не увидев земли, он попал в сильную бурю и встречный ветер, которые быстро погнали его обратно в порт, из которого он вышел".

В критике Ваксель добавляет:

"Не приведет ли этот рассказ к мысли, что вторая попытка М. Беринга была предпринята сразу после первого плавания [в 1729 году]? Однако все было совершенно иначе: перед этим путешествием М. Беринг перезимовал на Камчатке, вышел в море только 5 июня 1729 г. и, *не намереваясь возвращаться в порт, который он покидал*, обогнул южную оконечность Камчатки и направился прямо к устью реки Большая Река, а оттуда в Охозк".

Далее он говорит:

"Возможно, может показаться странным, что М. Беринг во время этого путешествия не наткнулся на остров (Bering island), на котором он потерпел кораблекрушение во время своей второй экспедиции; но остров, возможно, был скрыт туманами, которые очень распространены в этом море".

Отчет Вакселя о втором путешествии заслуживает перевода, поскольку это простой рассказ участника, столь же скромного, сколь и правдивого, поскольку Ваксель нигде не упоминает ни своего имени, ни эффективной службы, которую он оказал сначала своему начальнику, а затем своим товарищам по кораблекрушению. Он пишет в "Une Lettre" следующее:

Давайте теперь перейдем к деталям второй экспедиции, которая, как утверждает месье де л'Иль, обязана своим происхождением его карте и была предпринята согласно мемуарам, составленным им самим. "Я имел честь, - говорит он, - в 1731 году представить эту карту императрице Анне и Сенату, чтобы стимулировать русских к исследованиям того, что еще оставалось открытым, и это возымело свое действие". Было ли это время или возраст, которые заставили г-на де л'Иля совершить эту ошибку? Мог ли он забыть приказы, которые побудили его составить карту, о которой идет речь? Если бы он помнил об этом, возможно, он не сказал бы, что подарил карту императрице, и еще меньше - что он составил ее для того, чтобы побудить русских к новым открытиям. В то время я посетил г-на де л'Иля; я был свидетелем его географических трудов, поскольку их целью были новые открытия; я был переводчиком г-на де л'Иля. Беринга в беседах, которые он вел с ним; и я могу с уверенностью утверждать, что, когда г-н де л'Иль начал составлять эту карту, уже был отдан приказ о второй экспедиции, и капитан Беринг, зная, чего еще не хватало его открытиям, предложил продолжить их вместе со своими лейтенантами; и, как следствие, каждый из них получил повышение.

Следовательно, верно, что работа г-на де л'Иля должна быть приписана приказам его начальства; и я помню, что императрица Анна поручила своему секретарю дать необходимые инструкции г-ну де л'Илю. Готовясь к своему новому путешествию, последний не думал, что сможет успешно продолжить его, не получив от Академии всей возможной информации о странах и водах, по которым ему предстояло плавать. Поэтому Сенат обратился к Академии и приказал г-ну де л'Илю составить карту, о которой я говорю, и, чтобы ее можно было лучше понять, изложить ее в мемуарах; после этого карта и мемуары были представлены Академией Сенату; так что не может быть никаких сомнений в том, что г-н де л'Иль не только не побудил русских к новым открытиям, не только не спровоцировал новое плавание г-на Беринга, но и действовал только в соответствии с полученными приказами. Возникает другой вопрос, способствовали ли мемуары успеху экспедиции, о котором я расскажу позже. Как бы то ни было, Сенат передал его копию М. Беринга, а также на карте. Я снял вторую копию, которая позволяет мне сравнить ее с тем, что рассказывает нам об этом месье де л'Иль в своих последних парижских мемуарах.

"Он делает вид, что предложил три разных маршрута, по которым нужно было пройти, чтобы обнаружить то, что до сих пор было неизвестно. Первый - плыть прямо в Японию, миновать Еко, или, скорее, проливы, которые отделяют его от острова Штатов и земли Компании, чтобы обнаружить то, что находится к северу от Еко, и поискать проход между этой страной и побережьем восточной Татарии. Это то, что называется давать советы после мероприятия. В первоначальных мемуарах ни слова не говорится о каких-либо подобных исследованиях. Г-н де л'Иль довольствуется предложением трех различных маршрутов для поиска стран, лежащих недалеко от Камчатки на востоке. Мы должны признать, что первые два маршрута достаточно хорошо согласуются со вторым и третьим маршрутами, упомянутыми в парижских мемуарах. Они выражаются в следующих терминах:

1. "Если продвигаться к самой северной оконечности Азии и в то же время к самой восточной точке, достигнутой капитаном Берингом (ошибочное предположение, как я уже отмечал), то нельзя не достичь Америки, каким бы путем ни идти между северо-востоком и юго-востоком, на расстояние не более 600 лиг (большая ошибка в оценке расстояния между противоположными землями Азии и Америки, поскольку на севере они разделены только узким проливом, который расширяется по мере продвижения на юг)".

2. "Не заходя так далеко, возможно, было бы проще начать с восточного побережья Камчатки, плыть прямо на восток и разведать соседнюю землю, признаки которой М. Беринг обнаружил во время своего первого путешествия".

Что касается третьего пути, месье де л'Иль выдвигает следующие предположения:

3. "Возможно, страны, виденные доном Хуаном де Гамой, можно было бы найти быстрее и с большей уверенностью, если бы искать их к юго-востоку от Камчатки"; результат этого проекта показал ему его ошибку, которая, по-видимому, и побудила его изменить маршрут на маршрут Японии и Еко.

"Ничто не является столь несовершенным в деталях и к тому же таким сухим, как рассказ о путешествии М. Беринга, которым потчует нас м. де л'Иль. Он заставляет его отправиться в 1741 году на поиски земли к востоку от Камчатки, признаки которой он видел во время своего первого путешествия. "Он ушел не очень далеко, - говорит он, - потому что, попав в сильный шторм во время штормовой погоды, он не мог оставаться в море и вырос на необитаемом острове на 54 ° широты, недалеко от порта Авача, откуда он отплыл".

Таким образом, М. Беринг не совершил ничего, кроме неудачи, и сделал это вскоре после выхода из порта. Поэтому я должен дополнить скудость рассказа г-на де л'Иля отчетом о плавании г-на Беринга и других офицеров, руководителей этих экспедиций, что будет тем легче, что я принимал в них участие и, кроме того, я могу сослаться на карты и журналы каждого судна в качестве доказательств моей правоты.

"Капитан-командир Беринг, капитаны Шпангенберг и Чириков вместе с несколькими другими морскими офицерами покинули Санкт-Петербург весной 1733 года. Они ждали в Якоузке и Очозке, пока суда, строившиеся в этом последнем месте для их экспедиции, не были завершены, и когда все было готово к отъезду г-на де Шпангенберга, он был отправлен первым, согласно приказу сената. Итак, он отплыл из Охозка в июне месяце 1738 года, имея под своим командованием три судна, к которым он добавил большую крытую гребную лодку на 24 весла, которую по его приказу построили в Большерецком остроге в Камчатке, где он и перезимовал. Эта лодка должна была использоваться для плавания в узких проливах между островами, которые они могли найти и куда корабли не могли пройти. Летом 1739 года он отправился в Японию, ориентиром ему служила длинная цепь островов, расположенных между Японией и Камчаткой. Он высадился в двух разных местах Японии и был принят жителями страны с большой вежливостью; но он никогда не бывал в Матсмае, главном месте на острове Еко, как ошибочно утверждает г-н де л'Иль. Он решил, что в достаточной степени выполнил свои инструкции, не сделав этого, и, вернувшись в Очозк, провел зиму в Якоузке. Как только в Санкт-Петербурге увидели подробный отчет об этом путешествии, они пришли к выводу, что маршрут, по которому следовал М. Шпангенберг, должно быть, проходил недалеко от побережья Кореи, и поэтому ему было приказано совершить второе путешествие, чтобы подтвердить первое. Он отправлялся в плавание в 1741 и 1742 годах, но его корабль, построенный наспех из неподготовленного дерева, дал течь, и ему пришлось вернуться.

"М. Беринг и Чириков покинули Очозк 4 сентября 1740 года. У них обоих была одна и та же цель; вторая заключалась в том, чтобы следовать по следу первой. Они взяли разные суда только для того, чтобы иметь возможность более эффективно помогать друг другу в случае какой-либо аварии. Не заходя в реку Большая Река, как это принято при выходе из Очозка, они сразу же обогнули южную оконечность Камчатки и бросили якорь в Аваче, или порту

Святых Петра и Павла, как они его называли. Зимую в этих местах, они делали все необходимые приготовления к началу весной своего главного путешествия, целью которого должна была стать Америка. Однако из-за неопределенности маршрута, по которому они должны были следовать, мсье Беринг собрал военно-морской совет 4 мая 1741 года, и было решено сначала попытаться открыть землю Дона Хуана де Гамы, что стало фатальным решением, которое стало причиной всех наших бедствий. 4 июня мы вышли в море. У М. Беринга на его судне, присланном Академией, был адъютант М. Стеллер, врач по профессии, но прежде всего хорошо разбиравшийся во всем, что относилось к естественной истории. М. де ла Круайер был с М. Чириковым. Хотя М. Беринг и М. Чириков не должны были разделяться, согласно их инструкциям, они не могли избежать этого, в течение восьми дней после отплытия их разделяли штормы и туманы. Поиски предполагаемой земли Гама заставили их взять курс на юго-восток; они продолжали плыть в этом направлении до 46-го градуса, не обнаружив, однако, ни малейшего ее следа. Затем они изменили курс на северо-восток и оба достигли побережья Америки, но в разных местах и не зная о местонахождении другого. М. Беринг и мы, сопровождавшие его, впервые увидели землю после шестинедельного пребывания в море. Затем мы подсчитали, что находимся примерно в пятистах голландских лигах от Авачи. Мы запаслись пресной водой. Мы видели признаки присутствия жителей, но никого не могли разглядеть. Простояв на якоре три дня, М. Беринг посоветовался со своими офицерами, и было решено возвращаться. 21 июля мы снялись с якоря до восхода солнца. Ничего не оставалось, как следовать вдоль побережья, простиравшегося на запад; но судоходству серьезно мешали частые острова, и когда мы попытались выйти в море, нас встретили штормы и встречные ветры, которые каждый день вызывали у нас новые задержки. Чтобы раздобыть пресной воды, мы вернулись к побережью, от которого держались как можно дальше. Вскоре оно показалось в поле зрения, на расстоянии примерно десяти миль. Мы бросили якорь между островами, и тот, где мы высадились, назывался Шумагин-Остров. Вода была хорошей, но, хотя ее брали из озера, в ней, тем не менее, было немного морской воды, приносимой приливом, который иногда затоплял остров. Впоследствии мы ощутили катастрофические последствия его применения, выразившиеся в болезнях и потере нескольких наших людей, которые умерли. В течение трех или четырех дней мы тщетно пытались обнаружить каких-нибудь местных жителей, чьи костры мы могли видеть ночью на побережье. 4 сентября эти дикари, наконец, приплыли сами в маленьких каноэ и, возвестив нам о своем прибытии громким криком, вручили нам свои клеветнические знаки в знак мира. Эти калуметы представляли собой палки с прикрепленными к концу соколиными крыльями. По их жестам мы поняли, что они приглашают нас сойти на сушу, чтобы снабдить нас провизией и пресной водой. Мы хотели воспользоваться этой возможностью, и некоторые из нас отважились последовать за ними; но вскоре, однако, возникли недоразумения, и все общение было прервано.

"6 сентября, после того как поначалу был довольно хороший ветер для плавания, мы начали обнаруживать, что по мере продвижения препятствия увеличивались, со всех сторон были только берега и острова. М. Беринг хотел уйти от них, плывя дальше на юг, и, по правде говоря, в течение нескольких дней море казалось гораздо более свободным. Наша радость, однако, была недолгой. 24 сентября на 54 градусе широты мы подошли к берегам, окаймленным рядом островов, и в то же время поднялся сильный шторм, который продолжался семнадцать дней и отбросил нас назад на расстояние восьмидесяти миль.

Один старый лоцман признался, что за те пятьдесят лет, что он бороздил моря, он никогда не видел такого шторма. Тогда нам следует перестать называть этот океан "Тихим". Это название, возможно, и подходит ему в тропиках, но здесь оно, безусловно, дано неправильно. Погода снова стала спокойной, но наши запасы провизии к этому времени значительно поредели, и только около трети нашего экипажа оставались здоровыми и работоспособными после всех трудностей, которым они подверглись. Нам предстояло проделать еще больше половины пути, считая от крайней точки нашего путешествия на Востоке до Аватши. Ввиду этих фактов многие из нас придерживались мнения, что было бы лучше перезимовать где-нибудь в Америке, чем подвергаться риску столкнуться с новыми опасностями, возможно, худшими, чем те, которых мы только что избежали; и эти советы почти возобладали над теми, кто придерживался мнения, что нам следует приложить все усилия, чтобы достичь Аваччи, и что пришло время подумать о поиске другого убежища, когда мы потеряли всякую надежду на успех в этом. Октябрь, однако, прошел так же безрезультатно, как и предыдущие. 30-го числа того же месяца мы подошли к двум островам, которые, как нам показалось, имели некоторое сходство с первыми двумя из тех островов, которые простираются от южной оконечности Камчатки до Японии. После этого мы взяли курс на север, и 4 ноября, определив широту, обнаружили, что находимся под 56-й параллелью. Однако 5-го наше путешествие закончилось. Желая плыть на запад, мы наткнулись на необитаемый остров, где у нас была хорошая перспектива закончить нашу жизнь. Наше судно разбилось вдребезги об одну из тех отмелей, которыми окружен остров, и нам не пришлось долго искать землю, которой мы, к счастью, достигли со всем, что, по нашему мнению, могло нам понадобиться. По особому распоряжению Провидения ветры и волны выбросили останки нашего судна на берег; мы собрали их вместе, чтобы попытаться с помощью Божьей покинуть это жалкое жилище. На острове, где мы сейчас оказались, не было деревьев. Поэтому мы были вынуждены полагаться на древесину, которую доставляло нам море, чтобы построить наши хижины и согреться. Мы дали этому пустынному месту название острова Беринга в честь начальника нашей экспедиции, и именно там он умер 8 декабря от горя и печали из-за того, что пришлось оставить всякую надежду вернуться в Камчатку. Он отказывался есть и пить и пренебрег кровом в наших хижинах; его преклонный возраст не мог оправиться от такого несчастья. Мы, молодые люди, не теряли мужества, стойко сопротивлялись всякому разочарованию, считали своим долгом по-прежнему наслаждаться жизнью и делать как можно больше из нашего дома-тюрьмы. До нашего прибытия остров Беринга был убежищем только для морских обитателей, которые приходили туда подышать воздухом и оставить своих детенышей. Таким образом, поначалу мы могли очень внимательно наблюдать за этими существами, не испугавшись их. Только после того, как мы увидели, что несколько из них пали под нашими ружьями, они обратились в бегство при нашем приближении. Мы убили множество из них, как для того, чтобы добыть себе пищу, так и ради их шкур. Именно этой ценной добычей, великолепными касторовыми шкурами, мы были в какой-то мере вознаграждены за наши страдания.

"С приближением весны следующего года мы построили из остатков нашего судна, как и предполагали, большую крытую лодку, снабженную якорями и парусами и способную жить в море, если не подвергаться штормам. На этой лодке мы доверились морю, доверившись Провидению, 17 августа 1742 года, и после девяти дней в море при прекрасной спокойной погоде мы благополучно прибыли в Авачу 26-го, благодаря Всемогущего, который избавил

нас от таких больших опасностей и наполнил нас благодарностью, которую никогда не сможет стереть время.

Исходя из этого отчета, мы можем исправить ошибку г-на де л'Иля, который помещает остров Беринга на 54-м градусе, совсем недалеко от Аватши, тогда как он находится на 56-й параллели, в шестидесяти милях от Аватши и в сорока голландских милях от устья реки Камчатка.

"Путешествие М. Чирикова, хотя и сопровождалось меньшей усталостью и опасностями, было для него не менее болезненным. Его нежное сердце, которое профессия моряка не сделала равнодушным к страданиям других, действительно подверглось жестокому испытанию. Расставшись с М. Берингом и плывя на северо-запад, он 15 июля прибыл в страну, берега которой были окаймлены скалистыми утесами, у подножия которых бушевало глубокое море. Он благоразумно воздержался от приближения слишком близко к берегу, но по прошествии трех дней послал лоцмана Авраама Дементьева с командой из десяти человек на разведку местности. Ни Дементьев, ни кто-либо из тех, кто сопровождал его, так и не вернулись; и его оплакивали самым искренним образом, и вполне заслуженно, потому что он был молод, хорош собой, происходил из благородной семьи, тверд и умен в своей профессии и ревностен на службе своей стране. Прождав шесть дней, М. Чириков послал лодочника Сидора Савелева с тремя мужчинами, но они вернулись не больше, чем остальные. Ожидая их возвращения, мы постоянно видели дым на берегу, и на следующий день после отъезда лодочника двое мужчин на разных лодках приплыли с того места, где высадились Дементьев и Савелев. Когда они подошли достаточно близко, чтобы их можно было услышать, они начали кричать: "Агаи, агаи", а затем вернулись. М. Чириков не знал, что и думать об их поведении, и теперь, отчаявшись в возвращении своих людей и не имея больше лодок, которые можно было бы отправить на берег, он решил 27 июля покинуть это место, как можно дальше следовать вдоль берега, а затем вернуться в Камчатку. Затем М. де л'Иль делает дополнение от себя, говоря, что "М. де л'Иль". Чириков совершил много экскурсий по стране в течение августа, ожидая возвращения своих людей. "Возвращаясь к правде, М. Чириков на расстоянии ста миль ни разу не терял из виду землю; он часто сражался с противными ветрами, испытывал большое беспокойство из-за сильных туманов и потерял якорь, который он бросил недалеко от берега в момент большой опасности. К нему прибыло двадцать одно каноэ из дубленых шкур, в каждом из которых находилось по человеку; но это было все, потому что он не мог с ними разговаривать. Нехватка воды и цинга унесли жизни многих его людей. Среди офицеров он потерял двух лейтенантов — Лихачева и Плавтина, прекрасных людей и отличных моряков, которые могли бы сослужить хорошую службу, будь они живы. У самого М. Чирикова начались симптомы болезни, но хорошая пища и воздух на суше восстановили его здоровье. М. де ла Круайеру повезло меньше; казалось, он держался до самой смерти. Его товарищи восхищались благотворным действием большого количества бренди, которое он выпивал каждый день; но вскоре они увидели, что единственное, что это приносило ему пользу, - это заставляло забывать о своих страданиях. Он умер 10 октября, когда они входили в порт Авача, переодевшись для выхода на берег и отпраздновав свое прибытие новыми бесчинствами. Мы не можем игнорировать важную услугу, оказанную М. де ла Круайером экспедиции, когда он признал, что американцы, прибывшие к М. Чирикову, имеют большое сходство с жителями Канады, с которыми он познакомился, служа в этой стране за семнадцать лет до приезда в Россию с войсками короля Франции".

ПРИМЕЧАНИЕ.—Брошюра, которая только что попала в мое распоряжение, озаглавленная "Письмо месье д'Анвиля о Р. П. Кастеле, иезуите. О судьбе Камчатки" и др. (24то, Париж, 1737), проливает некоторый свет на карту дю Гальда (1732) и определенно устанавливает дату и место наблюдения лунного затмения, на которые ссылаются де л'Иль и русский офицер, а также более поздние географы.

Д'Анвиль говорит:

"Карта путешествия Беринга приписана мне.... Единственная часть, которая у меня там была, - это уменьшить ее по сравнению с гораздо большей оригинальной картой, которую я сделал калькой с помощью промасленной бумаги.... Впервые я узнал о путешествии Беринга из писем де л'Иля, находившегося тогда в России; и, наконец, отчет об этом путешествии был отправлен Р. П. дю Гальде Его Величеством Станиславом, королем Польши, и он попал в мои руки.

Подобным же образом, как из отчета об *астрономических наблюдениях, сделанных Берингом, который попал ко мне* позже, так и из тех же писем г-на де л'Иля, я знал, что устье реки Камчатки было установлено астрономическим путем на широте 56° с несколькими минутами.

"Беринг в своем плавании удвоил южную точку этого континента [Камчатку] на широте $51^{\circ} 10''$, как прямо указано в отчете о *наблюдениях*, который сейчас передо мной.

"Но хотя решение проблемы в случае с Землей Джеко может быть очень простым и естественным, все же для меня это, можно сказать, не было очевидным, поскольку путешествие Беринга и наблюдения заставили меня вернуться к этому предмету, и я больше не могу сомневаться, что восточное побережье Татарии должно быть передвинуто на восток настолько, насколько впервые указано на картах иезуитов; ибо, хотя г-н де Страленберг на своей превосходной карте Сибири показывает только 65° долготы между Тобольском и Охотском, а в де л'Иль их еще меньше". это карта Татарии, но на карте Беринга указано, что там 74° .

"Было обнаружено, что он (Окоц) находится на расстоянии 25° от пекинского меридиана, который по наблюдениям П. Гобиля находился на расстоянии 113° пятидесяти с лишним минут от Парижа, так что он близко соответствует 139° , которые мы определили по наблюдениям Беринга. Это определение не сильно отличается от результатов некоторых астрономических наблюдений, которые, как я узнал из Китая, г-н де л'Иль, находящийся сейчас в России, намеревался использовать для приблизительного определения долготы Камчаты. Наблюдение, на которое я возлагаю наибольшую ответственность и которое также дает наибольшее различие, касается лунного затмения 25 февраля 1728 года, конец

которого наблюдался на западном побережье Камшата в 52° 46' северной широты, Сириус находился на высоте 19° 18' к западу, откуда мсье де л'Иль вычислил, что истинное время соответствовало 6 часам 52 минутам пополудни.

"Это затмение, особенно конец, наблюдалось по всей Европе в дневное время, но, поскольку Д. Жан Эррера наблюдал его в Картахене, Вест-Индия, где оно закончилось в 3 часа 34 минуты утра, разница в 8 часов 42 минуты между меридианами Картахены и побережьем Камшата составляет".

Таким образом, очевидно, что Беринг наблюдал лунное затмение в Камшатке и что наблюдения попали в руки г-на д'Анвиля.

А. В. Г.

21 ЯНВАРЯ 1892 года.

ВЫСОТА И ПОЛОЖЕНИЕ ГОРЫ СВЯТОЙ. ЭЛИАС.

АВТОР ИЗРАЭЛЬ К. РАССЕЛ.

(Представлено Совету управляющих 11 декабря 1891 г..)

Высота и положение горы Святого Ильи измерялись несколько раз в течение последнего столетия с разными результатами. Измерения, сделанные до 1891 года, были обобщены и обсуждены У. Х. Даллом из Береговой и геодезической службы США.¹ Различные полученные результаты показаны в следующей таблице. За исключением положения, определенного Маласпиной, и измерений 1891 года, они скопированы из отчета Далла.

¹ Представитель Суперинтенданта Береговой службы США за 1875 год, стр. 157-188.

Высота и положение горы Святого Ильи.

Дата.	Авторитет.	Рост.	Широта.	Долготы.
1786	Лаперуз	12,672 ноги	60° 15' 00"	140° 10' 00"
1791	Маласпина	17,851 ноги	60° 17' 35"	140° 52' 17"
1794	Банкувер	-----	60° 22' 30"	140° 39' 00"
1847	русская Гидрографическая график, 1378	17,850 ноги	60° 21' 00"	141° 00' 00"
1847	Tebenkof (ноты)	16,938 ноги	60° 22' 36"	140° 54' 00"
1849	Tebenkof (рис)	16,938 ноги	60° 21' 30"	140° 54' 00"
	Бах. Может. Inseln	16 758 футов	60 ° 17' 30"	140 ° 51' 00"
1872 г.	Карта английского адмиралтейства 2172	14970 футов	60 ° 21' 00"	141 ° 00' 00"
1874 г.	Обзор побережья США	19 500 ± 400 футов	60 ° 20' 45"	141 ° 00' 12"
1891 г.	Нац. Геогр. соц. пример.	18 100±100 футов	60° 17' 51"	140° 55' 30"

Положение, указанное Маласпиной, взято из отчета об астрономических наблюдениях, сделанных во время его путешествия,² в котором гора находится на долготе 134 ° 33' 10" к западу от Кадиса. Принимая долготу Кадиса за 6°19'07" к западу от Гринвича, получаются цифры, приведенные в таблице.

² Memorias sobre las obversaciones astronomicas hechas por les navegantes Españoles en distintos lugares del globe; Por Don Josef Espinosa y Tello. Мадрид, в реальной жизни, 1809 год: 2 тома, большой 8 °; том 1, стр. 57-60. Мое внимание привлекла к этой работе доктор Далл, которой принадлежит единственный экземпляр, который я видел.

Данные, на основе которых были получены различные определения, сделанные до 1874 года, опубликованы не были. Наблюдения, сделанные господами Дж. Далл и Бейкер из Береговой и геодезической службы США полностью опубликованы в уже упоминавшемся годовом отчете этой службы за 1875 год. Наблюдения, сделанные мной прошлым летом в рамках работы экспедиции, направленной на гору Святого Ильи Национальным географическим обществом и Геологической службой США, на основе которых были рассчитаны высота и положение горы, следующие:

Базовая линия длиной 16 876 футов была измерена на пляже в Аиси-Бэй. Линия, за исключением участков *C* по *D*, как показано ниже, была измерена трижды на участках длиной около 3000 футов каждый. Расстояния, указанные ниже в столбцах 1 и 2, были получены с помощью 100-футовой стальной ленты, а расстояния, указанные в столбце 3, - с помощью 300-футовой железной проволоки. Это грубые измерения, сделанные без использования отвеса и без учета температуры. Земля была довольно ровной, с возвышением около пяти футов в центре; но участок с *C* по *D* был пересечен руслом ручья шириной около 300 футов и глубиной около двадцати футов. На протяжении большей части пути земля была покрыта травой, которая

была убрана лишь частично. Станции на концах линии находились на высоте десяти футов над уровнем прилива. Пеленг линии от западного основания составлял 89° южной широты, магнитный.

Измерения базовой линии.

	1. Фут. Дюйм.	2. Фут. Дюйм.	3. Фут. Дюйм.	Подлый. Фут. Дюйм.
Западная база до станции <i>A</i>	3,179 10	3,178 7	3,178 9	3,179 1
Станция <i>A</i> до станции <i>B</i>	2,355 2	2,354 1	2,354 2	2,354 6
Станция <i>B</i> до станции <i>C</i>	3,589 0	3,587 9	3,586 0	3,587 7 От
станции <i>C</i> до станции <i>D</i>	Отклонено.	2,609 2	2,609 5	2,609 3
Станция <i>D</i> вызывает восточную базу	5,145 5	5,144 10	Не измерено	5,145 1
Длина базовой линии				16,875 6

Измерения углов производились с учетом показаний градиентометра нониусом с точностью до минут. Погрешность вертикальной дуги составила $-3'$ и оставалась постоянной в течение наблюдений.

Измерения углов у Западного основания.

		Правый нониус.	Левый нониус.	Вертикальный угол.	Дата.
1.	Сент-Элиас Восточное основание	218° 35' 317 6	38° 35' 137 7	+5° 40' -	1891, 14 августа, 10 часов утра

					" " "
2.	Сент-Элиас	218° 34'	38° 37'	+5° 40'	" " " "
	Восточное	317 6	137 7	-	" " "
	основание				
3.	Сент-Элиас	218° 37'	38° 39'	+5° 40'	" " " "
	Восточное	317 6	137 8	-	" " "
	основание				
4.	Восточная	0 10	180 11	-	" " "
	база Св. Ильи	81° 43'	+5° 40'	" " " "	5.
	261° 41'				
Восточная	Восточная	0 10	180 10	-	" " "
база Св. Ильи	база	81° 43'	+5° 40'	" " " "	6.
	261° 41'				
Восточная	Восточная		230° 15'	+5° 40'	1891 г., 14
база Св. Ильи	база	148 45	328 45	-	августа, 18:00
	50° 15'.				" " "
7.	Восточная	50° 15'	-	-	" " "
	база Сент-	148 45	-	-	" "
	Элиас				
	Святого Ильи				
8.	Восточная	181° 5'	1° 5'	+5° 40'	" " "
	база Сент-	279 30	99 32	—	" " "
	Элиас				
	Святого Ильи				

Измерения углов у Восточного основания.

		Правый нониус.	Левый нониус.	Вертикальный угол.	Дата.
1.	Сент-Элиас	252° 26'	72° 27'	+5° 34'	1891, 17
	Западное	176 19	356 19	-	августа, 11.30
	основание				утра
					" " "
2.	Сент-Элиас	252° 26'	72° 26'		-
	Западное	176 19	356 19	34'	" " " "
	основание				

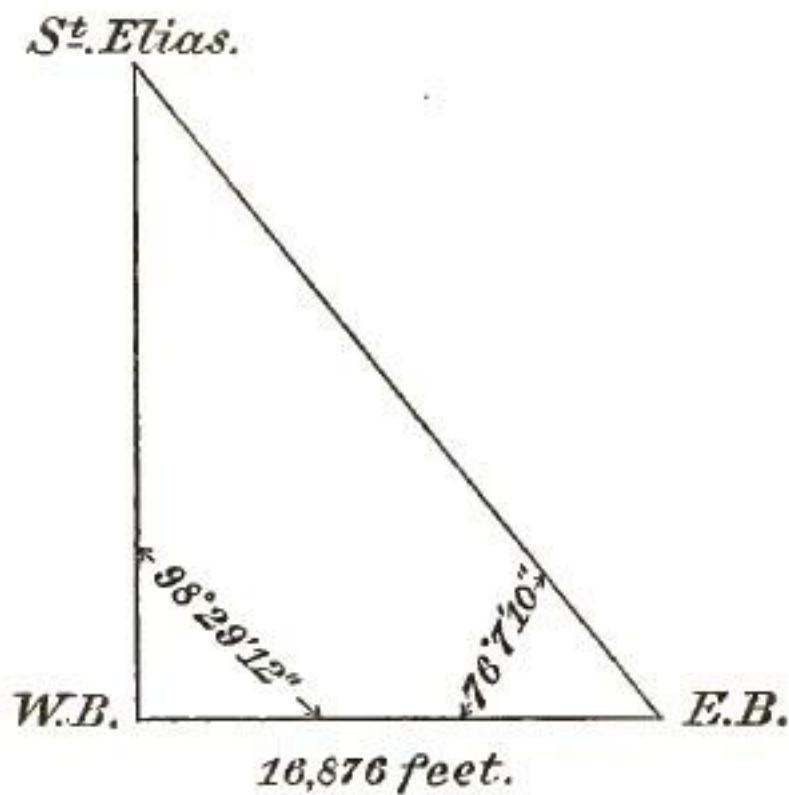
" " "	3.	Западное	72° 26'	+5° 34'	" " " "
	Сент-Элиас	основание,	356 19	-	" " "
		252°25 "			
		176 19			
4. Западная база	Св. Ильи	252° 26'	72° 27'	+5° 34'	" " " "
	Святого Ильи	176 19	356 19	-	" "
5. Западная база	Св. Ильи	176 19	72° 26'	+5°34'	" " " "
	252° 26'		-	-	" " "
6.	Св. Ильи	252° 27'	72° 28'	+5° 34'	1891 г., 17
	Западная	176 20	356 20	-	августа, 14:00
	база				" " "
7.	Западная	176 21	-	-	" "
	база Св. Ильи	-	-	1891 г., 17	"
	252° 28'			августа, 16:30	

Из этих наблюдений получены следующие углы между базовой линией и линией обзора вершины горы Святого Ильи. К углам возвышения была применена поправка на погрешность определения вертикальной окружности.

Результирующие углы.

ЗАПАДНАЯ БАЗА.				ВОСТОЧНАЯ БАЗА.			
	Правый нониус.	Левый нониус.	Скоррект ированный вертикаль ный угол.		Правый нониус.	Левый нониус.	Исправле н вертикаль ный угол.
1	98° 31'	98° 32'	+5° 43'	1	76° 7'	76° 8'	+5° 37'
2	98 32	98 30	+5 43'	2	76 7	76 7	+5 37
3	98 29	98 29	+5 43'	3	76 6	76 7	+5 37
4	98 29	98 28	+5 43'	4	76 7	76 8	+5 37
5	98 29	98 27	+5 43'	5	76 7	--	+5 37
6	98 30	98 30	+5 43'	6	76 7	8 76	+5 37
7	98 30	--	+5 43'	7	76 7		
8	98 25	98 27	+5 43'				
	98 29 22	98 29 00			76 6 51	76 7 36	
	Подлый 98° 29' 12" +5° 43'				Подлый 76° 7' 10" +5° 37'		

Известными элементами треугольника, по которым можно определить расстояние Святого Ильи от концов базовой линии, являются:



Эти данные были отправлены с места происшествия секретарю Национального географического общества и, в связи с другими измерениями, сделанными в то же время, были рассчитаны мистером С. С. Ганнеттом из Геологической службы США. Результаты вычислений, поскольку они относятся к горе Святого Ильи, приведены ниже:

Вычисление высоты горы Святого Ильи.

Станция.	Угол.	16,876 логарифмических футов	
		Расстояние E. base — W. base = 4.227270	
ул. Элиас	5° 23' 38"	в.д. логарифм. синус =	1,026862
Западной базы	98 29 12	логарифмов. синус =	9.995218

Восточное основание	76 07 10	логарифма. синус =	9,987129
		Святого Ильи — W. база =	5,241261
		Святого Ильи — E. база =	5,249350

	журнал. футов.	логарифм. мили.	мили.
Логарифм. расстояние: Сент—Элиас - W. база =	5.241261	1.518627	33.01
Логарифм. общий угол возвышения 5° 43' =	9.000465		
17447 футов	4.241726		
Кривизна и преломление =	+623		
Западная база над уровнем моря	+10	Поправка на искривление и рефракцию в футах = $\frac{4}{7}$ кв. расстояния. в милях.	
Высота Святого Ильи над уровнем моря =	18080 футов.		
	бревен. расстояние в милях =		1.51863
			1.51863
	. 4 =		0,60206
	переменного тока. 7 =		9.15490
	журнала. 623 футов. =		2.79422

	журнал. футов.	логарифмических миль.	мили.
Логарифмическое расстояние: Сент— Элиас - Э. база =	5.249350	1.526716	33.63
Логарифмический загар 5° 37'	8.992750	1.526716	
	0.602060		
	0.602060	9.154902	
Кривизна и преломление	+646		
E. база над уровнем моря	+10	логарифмических 646 футов	= 2.810394
Святого Ильи над уровнем моря =	18118 футов.		

Средняя высота над уровнем моря = 18099 футов; или в круглых цифрах 18 100 футов

Г-н А. Линденколь из Береговой и геодезической службы США и г-н С. С. Ганнетт вычислили географическое положение горы Сент-Элиас, используя азимут и угол возвышения горы, полученные в результате береговой съемки США в Порт-Малгрейве в 1874 году,³ и высоту, указанную выше. На основании этих данных было установлено приблизительное положение горы Святого Ильи:

Лат., $60^{\circ} 17' 51''$ с.ш.

Долг., $140^{\circ} 55' 30''$ В.д.

³ Отчет суперинтенданта Береговой службы США за 1875 год, Приложение 10, стр. 157-188.

Расчеты, с помощью которых были получены эти результаты, приведены ниже:

Вычисление географического положения горы Святого Ильи.

Азимут: от Порт-Малгрейва до горы Сент-Элиас =	Разница
$142^{\circ} 17' 17''$. азимут	-59,55
+ 180°	+180°
Азимут: от горы Сент-Элиас до Порт-Малгрейва =	$321^{\circ} 17' 22''$

<i>Широта.</i>	<i>Долгота.</i>
$59^{\circ} 33' 42''$ = Порт-Малгрейв	$139^{\circ} 46' 16''$
+44 09 = Разница в широте	+1 09 14 = Разница в долготе
$60^{\circ} 17' 51''$ = Гора Святого Ильи	$140^{\circ} 55' 30''$

	1-й срок.		2-й срок.
	<i>Логарифм. метры.</i>		
Логарифм. К = (Расстояние, Малгрейв — Сент-Элиас)	= 5.0183184	K^2	= 0.0366
Логарифм. косинусоидальный азимут, Z, $142^{\circ} 17' 17''$	= 9,8982292	Синус ² Z	= 9,5731
Логарифм. В	= 8.5093902	Log. C	= 1.6335
	Log. 2666".5	= 3.4259378	Log. 17".6 = 1.2432
1-й член =	+ 2666".5		
2-й член =	- 17 .6		
Разница в широте =	2648".9		

Log. K	= 5.0183184
Log. синусоидальный азимут	= 9.7865328
Log. A ⁴	= 8.5086148
Арифметическое дополнение 60° 17'51"	= 0.3049593
Логарифмическая разница. по долготе 4153".6	= 3,6184253

Логарифмическая разница. длина.	= 3,61843
Логарифмическая средняя широта по синусу 59° 55' 46"	= 9,93722
Логарифмическая разница по азимуту — 3595"	= 3,55565

⁴ А, В и С - термины, зависящие от размера и формы земли и широты места.

Географическое положение горы Святого Ильи представляет общественный интерес в связи с границами Аляски.

В конвенции между Великобританией и Россией,⁵ в которой предполагается определить границы Аляски, указано, что граница, начинающаяся на юге, после выхода из Портлендского пролива, должна проходить по вершинам гор, расположенных параллельно побережью, до 141-го меридиана, а оттуда на север указанный меридиан будет границей Северного Ледовитого океана. Всякий раз, когда вершина гор между Портлендским каналом и 141-м меридианом "окажется на расстоянии более десяти морских лиг от океана, граница между британскими владениями и вышеупомянутой береговой линией, которая должна принадлежать России, должна быть образована линией, параллельной изгибам побережья, и которая никогда не должна превышать расстояние в десять морских лиг от них".

⁵ Послание президента Соединенных Штатов, препровождающее отчет о линии границы между аляской и Британской Колумбией. 50-й Конгресс, 2-я сессия, Бывший документ № 146, Сенат, 1889г.

Поскольку гора Святого Ильи находится примерно на 140 ° 55' 30" западной долготы от Гринвича, как уже было показано, следовательно, она находится всего в 4 ' и 30" долготы, или в 2½ статутных милях к востоку от границы основной части Аляски. Его расстояние от ближайшей точки побережья составляет 33 статутных мили. На юго-востоке Аляски нет береговой линии, параллельной побережью в пределах, указанных договором, и поэтому границу следует рассматривать как линию, параллельную побережью и находящуюся в десяти морских лигах, или 34½ статутных милях, в глубине страны. Таким образом, гора находится в полутора милях к югу от границы и находится на территории Соединенных Штатов. Он расположен так близко к пересечению границы, отделяющей юго-восточную Аляску от Северо-Западной территории, со 141-м меридианом, что является практически угловым памятником нашего национального достояния.

СЕРДЦЕ АФРИКИ.

АВТОР Э. К. ХОР.

(Конспекты двух лекций, представленных Обществу 6 и 13 марта 1891 г.)

Я.

Тема Африки и ее народов в последнее время стала самой интересной и популярной. Мы только сейчас начинаем осознавать размеры и важность Африки, поскольку нам напоминают, что она занимает почти четвертую часть суши мира; что ее горы по меньшей мере на 1000 футов выше самых высоких американских пиков; что известная протяженность Нила и Конго в настоящее время делает их соперниками Янцзыцзяна и Миссисипи как самых длинных рек в мире; что ее центральные районы, вместо огромной пустыни, так долго изображавшейся на наших картах, представляют собой богатую и красивую возвышенность, на высотах которой находится великолепное скопление пресноводных рек, озера или внутренние моря, оплодотворяющие своими вытекающими потоками весь континент; и что известно, что на нем проживает более 250 000 000 человек, или примерно одна седьмая часть населения земного шара. Это называется "темный континент": скорее его следовало бы называть "новым миром", в котором быстро растут наши интересы и ответственность — политические, коммерческие и социальные.

Для целей общего описания можно выделить три основных подразделения африканского континента, его народов и дел:

Северный регион, отмеченный и характеризующийся — людьми, манерами и вещами — ориентализмом своих поселенцев-завоевателей, настолько тесно смешанный по крови, религии и характеру с местными жителями, что стал по сути африканским, а его коренные народы настолько подверглись влиянию прибывающих иностранцев, что теперь стали по сути восточными;

Южный регион, захваченный в более современные времена пришельцами других рас и имеющий свою особую цивилизацию и характеристики благодаря этому притоку; и

Центральная Африка, включая всю ту часть континента, которая лежит, скажем, между Альберт-Ньянзой и рекой Замбези, Занзибаром и устьем Конго и которая, хотя сейчас от нее не осталось ни одной части, которая номинально не является территорией либо Свободного государства Конго, либо какой-либо европейской державы, все еще почти полностью находится во владении и оккупации ее законных владельцев, местных нецивилизованных племен.

Наряду с этим поперечным политическим разделением Африки, мы можем провести то, что можно назвать концентрическим анализом. Начиная с внешней *оболочки*, 16 000 миль африканского побережья, мы обнаруживаем на ней определенные наросты, которые, если бы наше исследование было поверхностным, вполне могли бы привести нас к восприятию Африки не как "нового", а как "старого-престарого" мира. На севере и востоке остатки древних цивилизаций, Марокко, Танжер, Египет, напоминают нам о былом величии Африки — напоминают нам, как много форм красоты и секретов науки и искусства пришло к нам с рождением цивилизованной Европы из Африки или через Африку. На юге и западе снова памятники финикийским, португальским, голландским, английским и американским завоевателям и авантюристам напоминают нам о постоянной охоте народов на темном континенте - напоминают нам через некоторые тюремные замки, которые все еще можно увидеть на западном побережье, о великом мировом преступлении - работорговле. Но на внешней поверхности Африки можно прочесть и другие знаки: к северу, югу, востоку и западу расположены порты и рейды, поросшие лесами с мачтами мировых судов, доставляющих на каждый берег Африки те продукты цивилизованного мира, которые, в зависимости от их природы, во благо или во вред, должны влиять на африканцев и цивилизовать их; унося с ее берегов продукты страны — постоянный поток, возможно, увеличивающийся только сейчас, но который тек всегда — шерсть, хлопок, масло, богатые специи, красители, лекарственные и декоративные породы дерева, Индия - каучук, камедь-копал, слоновую кость и многое другое. драгоценные камни, золото. Являются ли это продуктами пустынной земли, населенной только ленивыми и дикими людьми?

Следуя нашему концентрическому анализу, можно сказать, что первый слой за внешней оболочкой Африки состоит из зеленых склонов, широких и пышных в тропиках, где сама природа была щедрой, более узких, но все еще постоянно расширяющихся, на более сухих севере и юге, по мере того как восточные и европейские страны соответственно расширяют свои фруктовые рощи и кукурузные поля, которые поддерживаются в роскоши как за счет паров моря, так и за счет стока с возвышенностей, и по тем же причинам также являются малярийными и нездоровыми. И в другом смысле этот внешний пояс одновременно богат и несчастлив. В него приходят люди и вещи, представляющие "цивилизацию" издалека. К нему изнутри тяготеют те туземцы, на которых повлиял контакт с этими людьми и вещами, в значительной степени лишенными старого нецивилизованного состояния и его невинности и частично проникнутыми тем, что к ним пришло от цивилизации. Человечество в этом внешнем поясе тоже часто бывает слишком грубым и нездоровым по своему характеру. Это поистине "самая темная Африка", ибо, во-первых, работорговля, а затем бутылка рома во многих частях были для них преобладающими представителями внешней цивилизации.

Следующий слой - это ступенька или терраса плоской песчаной полусасушливой местности, узкая в тропиках, расширяющаяся к каждой крайности, пока не переходит на севере в пустыню Сахара, на юге в Калахари, некоторые части которой всегда голые и песчаные или покрыты

искрящимися соляными или щелочными отложениями, некоторые части образуют широкие саванны или прерии, покрытые сочной травой во время дождей, выгоревшей догола в засушливый сезон; другие покрыты зарослями терновника или низкорослых и искалеченных деревьев в те же сезоны. Это земля страуса и пеликана, место обширных пожаров в прериях или вихрящихся столбов пыли; это также земля человека-кочевника. По Сахаре бродячий араб ведет своих верблюдов от оазиса к оазису; среди пустошей Калахари бездомный бушмен находит подходящую территорию для охоты; в узких тропических районах такие полукочевники, как сомалийцы, вамасаи и вагого, перегоняют свой скот с места на место, поскольку трава и вода служат им в зависимости от времени года.

Пересекая эту террасу, или плоский песчаный пояс, мы попадаем в истинный центральный регион Африки, длинное возвышение неправильной овальной формы, состоящее из горных массивов, простирающихся во многих местах в виде обширных плато и образующих в целом ту таинственную возвышенную область, о которой время от времени сообщают древние исследователи, а также составители местных отчетов, как о Лунных горах. В расщелинах этого центрального массива, в скалистых котловинах, в бездонных пропастях, в обширных впадинах плато находятся огромные естественные резервуары дождевой воды, известные как озера Центральной Африки. На ней и вокруг нее расположены самые богатые, красивые и здоровые страны. По нему и вокруг его прекрасных вод раскинулись самые умные и трудолюбивые из коренных африканских племен, их исконная промышленность и предприимчивость еще почти не нарушены суетливой суетой цивилизации. Отсюда вполне можно нарисовать нечто вроде образца реального характера и состояния коренных африканцев. Они живут семьями; среди них уважаются семейные узы и права собственности; совесть объявляет преступными и оскорбительными те же нарушения, которые считаются таковыми у цивилизованных народов; по росту и физическому состоянию они соответствуют лучшим стандартам. Я утверждаю, что жизнь и условия, которые представляют такое положение вещей после тысячелетней изоляции от всего, что мы называем цивилизованным, вряд ли можно назвать злыми или деградировавшими.

Среди этих людей, как скотоводческих, так и земледельческих, можно найти зачатки, по крайней мере, всех полезных искусств — заготовки и обработки железа и меди, изготовления керамики, прядения и ткачества хлопчатобумажной ткани, очень красивого плетения из всех видов растительных волокон нитей, канатов, циновок, корзин и ткани; и там, где ценные материалы и изделия естественным образом ограничены определенными местностями, как это иногда бывает с маслом, солью и т.д., Они производятся и распространяются. Слишком часто о людях, отличных от нас, говорят, что им не хватает трудолюбия; но мне кажется смешным, что человека следует называть ленивым, потому что у него достаточно свободного времени в перерывах между работой, который создал своими руками из абсолютно природного сырья свой дом, свой топор, мотыгу и копье, свою одежду и украшения, свою мебель, свою мельницу для зерна, все вещи, которые у него есть, и который, хотя часто в течение жизни ему приходится повторять весь этот процесс заново, обладает энергией и предприимчивостью, чтобы начать все заново. Слишком часто одних и тех же людей называли дикими и кровожадными, которые, благодаря всему своему опыту и всем своим традициям, привыкшим считать незваных вооруженных незнакомцев врагами, проявляют ту же отчаянную энергию для защиты себя и своих близких, которую, проявляемую нашими родственниками по предкам, мы любим называть патриотизмом и мужеством.

В довольно центральном месте на этом огромном центральном возвышении находится вытянутая котловина, окруженная горным хребтом, на дне которого, в длинной пропасти, лежит озеро Танганьика, расположенное в таком центральном и таком уникальном месте, что я назвал его Сердцем Африки. Внутри края горного бассейна все осадки стекаются в Танганьику; снаружи все они стекают к внешним берегам континента через Нил, Конго или Замбези. Пятнадцать лет назад воды озера Танганьика, которые очень медленно набирались за счет испарения (единственного на тот момент средства удаления их избытка), достигли высоты самой низкой щели на его краю и начали вытекать, и с тех пор его избыточная вода нашла выход и теперь является частью системы Конго. Танганьика имеет 400 миль в длину и от 15 до 50 миль в ширину и находится на высоте 2700 футов над уровнем моря.

Однако оставить это очень приблизительное общее описание Африки на данном этапе было бы неверным представлением. Мы описали зеленый береговой склон, террасу более плоской местности, центральную возвышенность и ее сердце; теперь мы можем представить себе серию огромных хребтов и борозд и других радиальных особенностей, расходящихся от сердца Африки до самых ее берегов, помимо некоторых изолированных хребтов и вершин, некоторые из них покрыты снегом, и некоторых изолированных впадин, образующих озера или болота; сначала три большие борозды Нила, Замбези и Конго и три больших хребта, образованных разделяющими их водосборными бассейнами, и так далее, через веерообразные расширения краев или хребтов и так далее. борозды до тех пор, пока ранее описанное концентрическое образование, хотя и все еще существует, не будет значительно сокращено.

Огромный центральный горный массив, поддерживаемый своими далеко простирающимися хребтами, образует *хребет*, от которого наружу и вниз в замысловатых сочленениях простирается сложный *костный скелет* Африки.

Великие озера, словно сверкающие драгоценные камни, расположены в своих расщелинах и впадинах и дают начало потокам, которые, вытекая через щели в окружающих их горных барьерах, устремляясь по узким каналам, медленно стекая по возвышенностям или красивыми каскадами сбегая по крутым ступеням, разносят живительную жидкость во всех направлениях по всей длине и ширине Африки, формируя ее *систему циркуляции*.

Окаймляющие великие озера и громоздящиеся на склонах, леса гигантских деревьев образуют *плоть и мускулы* этого великого творения; они сохраняются в вечной зелени везде, где постоянно остается вода, и длинными протяженными линиями и сетью окаймляют извилистые берега ручьев и, наконец, соединяются с зеленым поясом морского побережья, образуя блестящий *эпидермис* всего, образуя фон и заполняя сеть этих выдающихся особенностей широкими концентрическими изгибами, поясами и участками, более низкорослой колючей растительностью, высокой травой, широкими кустарниками. саванна и песчаная равнина, постоянно меняющиеся по цвету и виду.

Перед нами открыт великий новый и прекрасный мир Африки; 250 000 000 умных и мужественных людей оказались подвержены влиянию, к добру или ко злу, цивилизованных рас. Что нам делать с этим и с ними? Вполне возможно честно исследовать страну и людей и вести дела с ними таким образом, чтобы развивать их ресурсы и приносить им пользу, одновременно пополняя мировую сокровищницу продуктов, приносящих комфорт, и человеческого братства богатствами и дружбой нового континента; но это должно осуществляться мирными и справедливыми мерами и честной торговлей полезными товарами.

II.

В качестве практического способа перенести вас в воображении в сердце Африки и указать на обстоятельства и опыт, на которых основаны мои наблюдения за Африкой, я опишу одно из моих многочисленных путешествий.

В 1882 году я имел честь быть руководителем крупнейшей европейской экспедиции, которая когда-либо заходила в Африку, имея в составе, например, на 200 человек больше, чем экспедиция помощи Эмин-паше. Всего было десять европейцев, которые представляли изыскания и навигацию, медицину, плотницкое дело, кузнечное дело и другие специально отобранные таланты для целей исследования и цивилизации, а также тех, кто был особо предан учению христианства, которое было конечной целью всех. Мы въехали в Африку из деревни Саадани на восточном побережье, напротив Занзибара, нашим пунктом назначения были берега озера Танганьика в Уджиджи.

Чтобы сделать не только уверенным наше продвижение, но и работу и проживание в пункте назначения безопасными и возможными в такой стране, у нас были запасы бакалеи, лекарств, инструментов и одежды, а также большое количество ситца и другой ткани, которая является валютой страны, для покупки припасов и выплаты заработной платы носильщикам, слугам и рабочим.

Поскольку особая местность, в которой предстояло работать, - это страны, окружающие озеро Танганьика, к которому имеет доступ это обширное и красивое внутреннее море, - мы также взяли с собой для навигации парусную лодку, построенную из стали, по форме напоминающую морскую спасательную шлюпку, и собранную из небольших частей для транспортировки. Эту лодку я спроектировал сам. Шесть секций должны были передвигаться на специально сконструированных легких тележках, запряженных африканскими туземцами, а остальные, по частям, должны были нести носильщики обычным способом.

Способ передвижения был пешим, за исключением тех случаев, когда время от времени инвалида несли в гамаке. Транспортировка осуществлялась с помощью местных носильщиков, сотни из которых посвятили себя этой работе. Им платят 5 долларов в месяц в качестве заработной платы, которая выплачивается на Занзибаре по возвращении на побережье, за вычетом аванса натурой, который они могут получить от своего лидера по дороге. Кроме того, они получают регулярное пособие в размере двух ярдов белого ситца в течение семи дней на каждого человека в качестве обмена на продовольствие.

Организация и начало такого отряда заняли некоторое время, и группы от 100 до 300 человек были отправлены по дороге по мере готовности, пока, когда я отправился с последним арьергардом, у нас в пути не оказалось более 900 таких носильщиков со своими старостами и старшинами, все в полной организации.

Первый запуск тележек с лодочной секцией стал местом очевидной катастрофы. Мужчины, обезумевшие от возбуждения и объединившие свои крики с криками зевак, в этот момент были

вне всякого сдерживания, и когда они поворачивали на крутом повороте, чтобы выехать из деревни Саадани, повозки, одна за другой, опрокинулись набок; и прошло некоторое время, прежде чем я смог научить людей осторожнее управлять рулем или мягко съезжать с откоса. Однако со временем все это сработало хорошо. Носовой отсек лодки, идущий форштевнем вперед, часто сам прокладывал себе путь через заросли кустарника и лиан, помогая расчищать путь для более узких участков, тележки которых протискивались через удивительно маленькие промежутки. Сами мужчины были самыми ревностными на службе, и когда мы целыми и невредимыми выбирались из длинных участков джунглей, взбирались на крутые берега рек или целыми днями тряслись по труднопроходимым каменистым местам, мы решили, что эти повозки "поедут куда угодно". Через двадцать дней мы достигли Упвапвы, в 200 милях от побережья, и присоединились к ожидавшему нас передовому отряду; и после нескольких дней отдыха и реорганизации мы снова двинулись на запад.

Первая деревня за ними, в стране Угого, находилась в тридцати милях отсюда. Первый день был сравнительно легким переходом к водопою, но следующие два дня дались нам нелегко. Густой, спутанный, колючий кустарник стал довольно густым, и в течение этих двух дней нам приходилось прорубать себе путь через него фут за футом. Час за часом звон штыков и стук топоров были почти единственными звуками, которые можно было услышать, пока вереница повозок медленно не двинулась дальше, поскольку путь был открыт. Ближе к вечеру второго дня мы проследовали по узкому проходу вдоль скалистого русла реки, на пути у нас торчали крепкие, негибкие стволы и ветви. По некоторым из этих брусков черного дерева топоры стучали, как по наковальне, и они поддавались только более терпеливой пиле. Когда зашло солнце, мы начали слабеть, но помощь была под рукой; поскольку группа возвращалась к нам из лагеря впереди с едой и водой, мы набрались сил и духа и добрались до лагеря поздно вечером.

Ровные равнины Угого, которые здесь представляют собой плоскую открытую ступеньку или террасу, о которой я упоминал в общем описании Африки, позволили нам совершить около недели великолепных и удобных переходов. Миновали Угого, перед нами лежала так называемая страшная пустыня Магунда-Мкали, отделенная от Угого крутым скалистым подъемом, по которому мы могли преодолевать только по одной телеге за раз, и вскоре мы добрались до места, настолько усеянного обломками скал, что не могли двигаться дальше; но секции были развязаны, телеги разобраны на части, и все это передали или перетаскили через труднодоступное место и снова собрали за его пределами. По поросшим кустарником изрезанным холмам и долинам Магунда-Мкали, без жителей, часто преодолевали от 20 до 25 миль в день; каждый человек знал о необходимости продвигаться вперед в поисках пищи и воды и об опасности отставания в тылу со стороны диких зверей или бродячих разбойников с большой дороги.

Все дальше и дальше мчался новый поезд, через утомительные мили леса, по выжженной равнине, грохоча по твердым, выжженным солнцем следам слона и носорога; по заросшим травой полянам, где проворные антилопы прыгали, испуганно убегая с нашего пути, а зебры и жирафы были напуганы грохотом этих странных нарушителей их уединения; по-прежнему, через мили болот с их легионами квакающих птиц; по пейзажам непревзойденной красоты, ярким цветам, сверкающим птицам и бабочкам; мимо пустынных мест. выбеливающие кости других путешественников, попавших в засаду или измученных, пока солнце не поднимется высоко над головой и жадные взгляды не будут брошены на зеленые пятна там, где когда-то была вода;

дальше, пока темп не замедлится от усталости и жажды, и все дальше, пока все не оживет снова, когда в поле зрения появится долгожданный вестник с фронта с водой или лагерные костры не возвестят о еде и отдыхе.

Завершив этот трудный участок путешествия и поднявшись к прекрасным лесам и многочисленным деревьям Уньямвеси, мы достигли центральных возвышенностей континента, все вокруг которых говорило о его лучшей части; более чистый, здоровый воздух, плодородная земля, открытые леса, многочисленные и трудолюбивые люди - все красноречиво говорило о лучшем положении вещей во внутренней части Африки, чем за ее пределами.

В Урамбо мы были приятно удивлены нашим другом, знаменитым вождем Мирамбо. - Эта лодка и эти тележки мои, - сказал Мирамбо, выразительно положив руку на одну из секций лодки. - а все Уньямвеси - ваше. Это был его способ выразить сочувствие и восхищение тем, что он считал очень замечательным предприятием, и мы оставили его более глубоко, чем когда-либо, размышлять о деяниях "белых людей".

Теперь близились дожди, и местность была богатой и зеленой; мы поспешили дальше со всей возможной скоростью, чтобы успеть переправиться через реку Малагараси до того, как она слишком разольется. Выходя из возвышенности, покрытой лесом, откуда открывается вид на долину реки, она кажется обширным ровным пространством, поросшим безвредной травой, но внизу течет быстрая река. Когда пошлина, требуемая туземцами, была уплачена, мы спустились к реке по густой траве. Мы пересекли реку на крошечных каноэ из бревен или коры, которыми управляли туземцы. У нас была особая причина обратить внимание на одного старика, лидера среди этих паромщиков; мы называли его "старый адмирал". Он носил странную шапочку, по-видимому, сделанную из мочевого пузыря, и имел весьма странный вид. Ему мы заплатили особую плату в качестве умиловливания лодочников. Когда мы спускались к реке, первым признаком ее появления среди высокой травы была тихая мелководная вода на тропинке; по мере того, как мы шли дальше, она становилась все глубже и глубже, пока мы не погрузились по самые подмышки, а трава над головой поднималась, как аллея. Мы вышли на небольшой остров или возвышенность, и перед нами была собственно река. На этом небольшом возвышении стоял "старый адмирал", руководивший всем. Носильщики со своим обычным грузом переправлялись обычным способом, по двое или по трое за раз в маленьких каноэ. Две большие тележки с носовым и кормовым отделениями лодок плыли по залитому водой проспекту благодаря плавучести их грузов, похожих на цистерны; остальные доставлялись секциями и тележками отдельно. Плата за каждый груз составляла один ярд ситца, но когда появились повозки, среди перевозчиков возникло всеобщее изумление, и они стали выказывать признаки того, что совсем уберутся восояси; один "старый адмирал" был невозмутим; на его невозмутимом лице ничего не отразилось, но глубокий басовитый рык "Восемь ярдов, восемь ярдов за это!" сразу выразил его беспечность и решимость; и восемь ярдов нам пришлось заплатить. Все было благополучно преодолено за день. Два каноэ из коры были связаны друг с другом поперек шестами, а сверху укладывалась по одной секции или по одной тележке за раз, и таким образом все переправлялось.

Препятствия, которые раньше считались бы серьезными помехами, теперь не придавали большого значения; успех казался всем гарантированным, и мужчины даже начали репетировать свой триумфальный въезд в Уджиджи. Нам предстояло пересечь еще одну сложную реку, Лусуги. Однажды поздно вечером, под проливным дождем, мы добрались до ее

берегов по каменистому спуску. На следующее утро мы подождали час или два, пока вода в реке немного спадет, а затем приступили к работе. Двое или трое добровольцев переплыли реку с помощью прочной веревки, которую затем натянули поперек ручья. Носильщики, держа эту веревку в одной руке, медленно, но верно перебирались через реку. Затем тележки и секции были прикреплены к блоку, подвешенному на веревке, и так, под заботливым присмотром двух или трех человек, были переброшены через воду в безопасности.

Уджиджи теперь был всего в нескольких переходах впереди. Наконец мы увидели озеро, узкую полоску его вод, поблескивающую на солнце вдалеке, и на следующее утро мы плотным строем медленно двинулись в Уджиджи. Лодка была должным образом спущена на воду и вот уже много лет работает на озере Танганьика во имя цивилизации и христианства.

The *Завершение* этого путешествия, однако, было лишь *началом* еще более масштабного предприятия в достигнутом регионе. Среди племен на берегах озера были созданы станции; на озере было построено и спущено на воду более крупное судно, работающее на пару, и была учреждена значительная миссия, которая до сих пор работает в точке, которая находится всего в 400 милях от этой точки на реке Конго, доступной для пароходов тамошних миссий.

Вся описанная мной работа была выполнена за счет Лондонского миссионерского общества.

ОТЧЕТ КОМИТЕТА ПО РАЗВЕДКЕ На АЛЯСКЕ.

(Принято 3 апреля 1891 г..)

Вашингтон, округ Колумбия, 3 апреля 1891 г..

СОВЕТУ УПРАВЛЯЮЩИХ НАЦИОНАЛЬНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА,
Вашингтон, Округ Колумбия

Джентльмены: Вашему Комитету поручено "рассмотреть целесообразность дальнейшего исследования Аляски Обществом в этом году и, если это будет сочтено целесообразным, рассмотреть и доложить о путях и средствах достижения этой цели", почтительно представить следующий отчет:

Общий вопрос о желательности был одобрен Советом управляющих; следовательно, делается вывод, что вопрос о целесообразности может рассматриваться как связанный с вопросом о путях и средствах.

При изложении плана работы, в отношении которого должно быть проведено такое исследование, было сочтено необходимым, в отсутствие сформулированного мнения Общества, сделать предположения относительно того, какими должны быть его цель и политика при проведении разведки. Предварительно предполагается, что для наилучшего продвижения цели, ради которой организовано Общество, а именно "увеличения и распространения географических знаний", целью исследования должно быть не столько содействие росту науки, сколько распространение общего интереса к географической работе в нескольких ее отделах и, придерживаясь принципа привлекательности, увеличение суммы знаний за счет открытия и добавления общих и элементарных фактов, а не за счет детального исследования, для оценки которого должна предполагаться научная подготовка. Кроме того, считается, что политика Общества должна заключаться в том, чтобы поощрять сотрудничество, одновременно предоставляя возможность для специального изучения смежных наук; осуществлять организацию и разрабатывать план, а также принимать непосредственное участие в полевых работах только в той мере, в какой это может быть необходимо для их инициирования и продвижения.

Ваш комитет считает, что, по-видимому, будет практически осуществимо, при сотрудничестве Общества, продлить в этом году прошлогодние геологоразведочные работы в окрестностях горы Святого Ильи. В частности, рекомендуется, чтобы план состоял в том, чтобы определить непосредственно, по длинной базовой линии у побережья, высоту горы, подняться на нее, систематически наблюдать уникальные явления физической географии ледника Маласпина от Айси-Бей до начальной точки прошлогодних исследований и исследовать ледник Сьюард до его вершины, если сочтут целесообразным, после восхождения на пик.

Ввиду того факта, что целью Береговой и геодезической съемки является проведение международной пограничной съемки в этом регионе в течение одного-двух лет, Обществу считается нецелесообразным проводить расширенные топографические работы. Однако в качестве принципа, который это Общество должно подчеркивать при планировании исследований, утверждается, что факты физической географии имеют минимальную ценность и могут привести к ложным выводам, если они не соотнесены через их пространственные соотношения; и рекомендуется, чтобы экспедиция всегда стремилась использовать такие средства, которые могут быть практически осуществимы для записи своего курса и своих наблюдений в приблизительном геометрическом отношении к окружающей среде.

С условными предложениями о сотрудничестве выступили Налоговая морская служба, Геологическая служба, Береговая и геодезическая служба и нью-Йоркская компания Century

Company. Считается, что транспортировка из Сиэтла на Аляску и обратно может быть обеспечена на пароходе Corwin, и командир этого судна, капитан Хупер, выразил желание продлить свое прошлогоднее исследование береговой линии, проведя обследование залива Разочарования. Геологическая служба предлагает мистеру Расселу выделить средства для проведения экспедиции и оплатить расходы на нескольких полевых рабочих и их оборудование. Береговая и геодезическая служба выразила желание помочь, если это практически возможно, начав межевые работы в той же области в этом году и, попутно, провести другие геодезические работы, имеющие особое отношение к работе экспедиции. Компания Century предлагает прислать художника, имеющего опыт работы в Альпах, и оплатить большую часть его расходов. Считается, что не следует пренебрегать возможностью изучения фауны и флоры региона.

Затраты для Общества, полностью состоящие из статей расходов на местах, которые иначе не предусматривались, которые могут рассматриваться как затраты на обеспечение возможности объединения работать как одна организация, оцениваются в 500 долларов.

Экспедиция должна покинуть Сиэтл во второй половине мая, намереваясь достичь Айси-Бэй к первому июня, а полевые работы должны завершиться к концу сентября.

Ваш комитет считает дальнейшие исследования Общества на Аляске в этом году практически осуществимыми и рекомендует санкционировать предлагаемую экспедицию и немедленно пригласить мистера Рассела организовать и провести ее под эгидой Общества.

С глубоким уважением,
Г. К. ГИЛБЕРТ,
ЭВЕРЕТТ ХЕЙДЕН,
УИЛЛАРД Д. ДЖОНСОН,
Комитет по разведке.

Примечания.

La Carte de France, dite de l'Etat Major, par M. J. Collet. Париж, 1887. 8vo, стр. 92, с 4-мя листами.—Эта брошюра описывает большую "Штабную карту" Франции, недавно завершенную, с изложением ее истории, методов, используемых в полевых условиях и офисной работе, содержания карты и средств представления различных описанных на ней

особенностей. Масштаб карты 1:80 000. Рельеф представлен штрихами, для нанесения которых нанесены приблизительные контурные линии, но они иначе не используются. Показано большое разнообразие культурных особенностей, многие из которых являются эфемерными и которые способствуют перегруженности карты деталями. Более того, поскольку время, которое обычно проходит между обзором и выпуском работы в печатном виде, составляет десять-двенадцать лет, большая часть этой культуры к моменту ее публикации не только не имеет ценности, но и вводит в заблуждение.

Особый интерес представляет описание организации и методов, с помощью которых была составлена карта. Первичная триангуляция, на которой она основана, является одной из самых сложных и точных, когда-либо выполнявшихся в любой стране. В этом направлении не жалели средств. В рамках этой триангуляции есть вторичная триангуляция, также очень сложная, от станций которой отсекаются многочисленные дополнительные точки или располагаются незамкнутыми треугольниками. Вся эта работа выполнена на высшем уровне, будучи бесконечно более точной, чем того требует карта. Однако на этом точность, похоже, заканчивается. Подробная информация состоит из карты, или собственно карты, немногим больше, чем из подборки кадастровых планов коммуны. Они были установлены в точках триангуляции и друг на друга - процесс, который, по-видимому, был отнюдь не простым для удовлетворительного выполнения. После завершения этой корректировки культура была приведена в соответствие с данными обследования, и было проведено обследование особенностей рельефа с использованием таких низших инструментов, как клинометр, компас и цепь.

Основная и очевидная критика в адрес такой работы заключается в том, что она перегружена. Триангуляция гораздо более сложна, чем требуется, в то время как условия для создания самой карты никоим образом не сопоставимы с ней: она настолько же ниже требований масштаба, насколько триангуляция выше их.

Это подводит к более широкому предположению, которое можно сформулировать следующим образом: общая тенденция исследовательских организаций идет в направлении, проиллюстрированном "Французским персоналом". Изначально созданные для составления карт, они мало-помалу продвигаются в направлении посвящения своей энергии геодезическим работам, в то время как сама топографическая работа, для которой они были созданы, принижается и пренебрегается. Как следствие, последнее обесценивается по качеству и уменьшается в количестве; основная цель организации утрачивается, и простое средство становится конечной целью работы. Эту тенденцию следует признать в организациях, занимающихся составлением карт. Слабость наших современных карт редко заключается в первичном контроле. Легко выполнить триангуляцию достаточной точности для контроля карт в таких масштабах, как рассмотренный выше, при этом требуется мало знаний или опыта, помимо того, что приобретается в наших инженерных школах; в то время как более точная триангуляция, обычно известная как геодезическая работа, требует просто более совершенных инструментов, большего количества времени и более опытных наблюдателей.

Слабыми сторонами карт, как правило, являются детали, та часть работы, которая, как ни странно, обычно поручается профессионалам самого низкого уровня. Этот недостаток заключается в недостатке второстепенных мест для контроля эскиза и в неверном наброске. Именно наброски требуют самого пристального внимания и самых лучших и опытных людей.

Инструментальная часть работы наименее сложна; художественная часть, или наброски, являются наиболее сложными. Казалось бы, более логичным и, несомненно, принесло бы лучшие результаты изменение обычного порядка продвижения и размещение топографа над триангулятором. Более того, триангуляцию следует рассматривать всего лишь как средство исправления эскиза, и от нее следует требовать только, чтобы она была достаточно качественной, чтобы соответствовать этому условию. Второстепенные участки должны быть достаточно многочисленными и хорошо распределенными, чтобы полностью контролировать и корректировать эскиз; и, наконец, эскиз должен максимально точно отражать топографию, насколько это согласуется с необходимым обобщением характеристик поверхности.

Г. Г.

Полярные регионы.— Географическое общество Парижа в своих материалах публикует следующее сообщение М. Ч. Рабо о новой датской экспедиции, занимавшейся исследованием восточного побережья Гренландии под командованием лейтенанта королевского военно-морского флота Дании Райдера. Экспедиция имеет в виду исследование неизвестного побережья между фьордом Франца-Иосифа на 73 ° широты и самой северной точкой, достигнутой командером Хольмом и лейтенантом Гарде, примерно на 66 ° широты. Лейтенант Райдер покинул Копенгаген 7 июня 1891 года на норвежском китобойном судне *Hekla*, зафрахтованном датским правительством. Первый лед был встречен 20-го числа на 68° 12' западной широты, 13° 05' западной долготы. Не сумев после нескольких попыток пройти через пак к берегу Гренландии, судно направилось на север и в окрестностях Ян-Майена провело зондирование и успешные дноуглубительные работы. Было предпринято несколько попыток достичь побережья Гренландии от 75-й параллели к югу, но безуспешно вплоть до 2 июля, когда *Гекла* находилась на 71° 31' широты, 6° 30' западной долготы. С тех пор прямых новостей не было, но 26 июля на 72 ° 40' западной широты и 14° 25' западной долготы английское китобойное судно *Active* увидело *Геклу* в нескольких милях к северо-востоку, направлявшуюся на юго-юго-запад. 2 августа *Активный* объект на 71 ° 40' широты приблизился на расстояние 12 миль от побережья, а 20 августа на 70 ° 30' был в пределах 7 миль от материка. В обоих случаях промежуточное море было свободно ото льда. Английский капитан считает, что "*Гекла*" достигла восточного побережья примерно на 71 ° 30'. На "*Гекле*" припасены припасы на зиму, и есть надежда, что датские офицеры добьются заметного успеха в своем предприятии.

Пересечение Тибета. Исследования мистера Рокхилла в Тибете и его возобновленная попытка достичь Лассы, "священного города" этой страны, вызывают необычный интерес у американцев к отчету М. Г. Бонвало, принца Анри Орлеанского и П. Дедекена о пересечении Тибета, опубликованному в последнем бюллетене Парижского географического общества.

Шестидневный путь из Москвы привел группу через Россию и Туркестан в Кулджу (45 ° северной широты, 41 ° западной долготы), на крайнем западе Монголии. Получив разрешение от китайского губернатора провинции продолжить движение, группа в количестве 15 человек покинула это место 12 сентября 1889 года, выбрав в качестве цели Батанг, Китай. 5 октября, после путешествия протяженностью около 450 миль, во время которого они пересекли горы Тиан-чан ("небесные") через перевал Нарат, они разбили лагерь в Корле, недалеко от Баграчула. Здесь их предупредили, что они не могут двигаться дальше, и губернатор Или отдал приказ арестовать их. Мандарин и другие местные власти, однако, не стали активно противодействовать их отъезду, который состоялся ночью 10 октября, когда отряд состоял тогда из 20 всадников и 40 вьючных животных. 28 октября они достигли Кара-дурана, западной оконечности Лоб-нора. Поездка д'Орлеана и Дедекена в Лоб-Нор доказала, что это уже не озеро, а череда болот и песчаных островов, глубина воды в которых нигде не превышает четырех футов. Тем временем Бонаволот собрал припасы и заменил выносливых монголов более робкими из числа тех, кто следовал за ними по лагерю, так что отряд сократился до семи человек с несколькими дополнительными людьми на короткое расстояние.

Покинув Черкалик 17 ноября, они последовали по маршруту, выбранному Кэри; но по совету местных жителей они решили после пересечения Алтын-тага идти прямо на юг, вместо того чтобы поворачивать на восток, и, таким образом, попробовать новый маршрут, на котором их преследовали обычные физические неудобства, сопутствующие путешествию на больших высотах. На этих горных хребтах они видели только диких овец, голубых зайцев, диких лошадей, ворон и куропаток. 5 декабря, к югу от большого соленого озера (Узун-чур), они увидели караван калмукских паломников, возвращавшихся из Лассы неизвестным маршрутом, который они отказались сообщить, и решили временно отказаться от своей идеи добраться до Батанга и вместо этого отправиться прямо в Лассу, вернувшись по караванной тропе. С этой точки (примерно 38 ° 30' северной широты и 87 ° 30' западной долготы) они двинулись прямо на юг. Местность, в которую проникли, была неизвестной, весь день бушевали ветры, пустыня была безлесной и безводной, маршрут устилали туши верблюдов и их погонщиков, единственным топливом служил навоз кочующих яков или караванных верблюдов, а тропа настолько распычатой, что временами они шли по компасу. Высота постепенно и неуклонно увеличивалась до 15 000 и даже 16 500 футов; горная лихорадка усилилась, штормы стали более сильными и непрерывными, а температура колебалась от 7 ° (-14 ° C) с ветром в полдень до 30 ° ниже нуля (-33 ° C) ночью. Одна за другой погибли их лошади и верблюды, а также старый киргиз, который последовал за ними. Были пройдены обширные ледники, из которых с одной стороны вытекают Салоуэн и Меконг в Индийский океан, а с другой - Янцзы в Китайское море. 8 января 1890 года они обогнули большое незамерзшее озеро под названием Монкальм, 50 миль в длину и 12 миль в ширину, а 14 января пересекли перевал Дуплекс на высоте 20 000 футов. 31-го числа они, наконец, наткнулись на человека, дикого тибетца, маленького, худого, с огромными губами, длинными спутанными волосами, одетого в овчину и вооруженного саблей и

кремневым ружьем, которого они называли "аппа" (отец); он не знал ни китайского, ни могольского, но говорил по-тибетски, из которого путешественники знали едва ли дюжину слов. Вскоре появились другие тибетцы со стадами овец и продали им баранину, немного соли и прогорклого масла, а затем следовали за ними верхом в течение пятнадцати дней, не теряя исследователей из виду. Часто облеченные властью лица советовали им повернуть назад.

В середине февраля они достигли озера Нам-цо ("небеса"), или Тенгри-нор, большого замерзшего водоема. Из 40 верблюдов осталось только 15, а из 20 лошадей выжила только одна; трое из отряда из семи человек находились в отчаянном состоянии здоровья, в то время как все были измотаны и почти без провизии. В конце концов им пришлось остановиться на горном перевале Нинджин-тангла, который вел прямо в Лассу, находившуюся тогда не более чем в шестидесяти милях отсюда. 17 февраля тибетские власти направили большую группу, чтобы встретиться с ними и спросить об их намерениях. Ошибочно принятым за русских, потребовалось 13 дней, чтобы убедить власти, что они французы. Они получили подарки от властей и костюмы от Ласса, но не смогли посетить "святой город". После 49 дней переговоров, 5 апреля, обеспеченные оружием, провизией и лошадьми, а также безопасным разрешением от Талиа-ламы пересечь Тибет до Батанга неизвестным маршрутом, они отправились на восток, по курсу, почти параллельному реке Салоуен и севернее нее, достигнув Со и 15 апреля снова увидев дома. Они прибыли в Батанг в начале июня, их маршрут на некотором расстоянии к западу от него пересекался с императорским трактом из Пекина в Лассу, по которому ехал аббат Хук. Из Тациен-лу, где расположена французская тибетская миссия, их маршрут повернул на юг, к Ред-Ривер, которой они достигли в Манхоау 21 сентября, когда их путешествие практически закончилось, поскольку Ханоай был достигнут двумя днями позже.

К статье прилагается превосходная карта маршрута, составленная принцем Анри.

А. В. Г.

Третий ежегодный отчет о статистике железных дорог в Соединенных Штатах для Комиссии по торговле между Штатами за год, закончившийся 30 июня 1890 г.: Вашингтон, Правительственная типография, 1891 (предварительная копия, стр. 1-100).—Эта брошюра профессора Генри К. Адамса выпущена в преддверии полного отчета, который, как обещают, будет состоять примерно из 875 страниц. В нем содержатся резюме, дайджест и обсуждение полного текста доклада.

Похоже, что общий пробег железной дороги на 30 июня 1890 года составлял 163 597 миль, увеличившись за год на 5838 миль. Увеличение произошло в основном в юго-восточных и западных штатах. Этот пробег принадлежал 1797 отдельным корпоративным структурам, но полностью контролировался в той или иной степени только 747 компаниями. Чтобы проиллюстрировать степень консолидации железнодорожной собственности, можно указать, что 47,5% всего пробега железной дороги контролируется всего сорока компаниями, а 65,4% -

семьюдесятью пятью компаниями. Наибольший пробег, контролируемый одной компанией, составляет 6053 пробега, эксплуатируемый компанией Southern Pacific company.

Общий капитал и облигационный долг железнодорожных компаний составили 9 871 378 389 долларов, или 60 340 долларов за милю. Акции и облигации были примерно равны по объему. Г-н Адамс оценивает стоимость имущества железной дороги путем капитализации в размере 5% дивидендов и процентов по облигациям, выплаченных в течение года, что в результате составляет 6 627 461 140 долларов, или около $\frac{2}{3}$ номинального капитала и облигационного долга. Справедливость этого метода может быть справедливо поставлена под сомнение. Сравнение действующих цен акций, выплачивающих дивиденды, с процентной ставкой дивидендов показывает, что акции 5% компаний выше номинала, а акции 4% компаний в среднем близки к номиналу. Более того, хорошо известно, что многие железные дороги строятся и эксплуатируются не ради собственного сиюминутного заработка, а для придания стоимости другому имуществу компаний, в частности землям, от продажи или аренды которых компании получают прибыль. Опять же, многие железные дороги строятся не ради настоящей, а ради будущей прибыли, после того, как они приведут к заселению их территории; и, более того, многочисленные ответвления были построены в качестве защитных мер для предотвращения захвата территории конкурентами; и во многих случаях заработанные средства используются для улучшения собственности вместо распределения их в качестве дивидендов. Во всех этих случаях дороги имеют ценность, хотя и не приносят дивидендов.

Принимая во внимание все эти моменты, не представляется, что железнодорожные запасы страны в совокупности были обводнены в какой-либо значительной степени, если под "обводнением" подразумевается увеличение номинальной стоимости выше фактической.

Что касается дивидендов, выплачиваемых по акциям, г-н Адамс представляет таблицу, показывающую, что 63,76% всех акций не принесли дивидендов; что только 6,47% выплатили менее 4%; что 25,26% выплатили от 4 до 8%, а остальные выплатили более 8%. Похоже, что в северо-восточных штатах были выплачены самые высокие дивиденды, в то время как на западе, что касается дивидендов, акционерам приходится ждать дальнейшего развития событий.

Общий пассажиропоток за год составил 11 847 785 617 человек, что немного больше, чем годом ранее. Общий пробег грузовых перевозок составил 76 207 047 298 километров, что почти на 10 процентов больше, чем в предыдущем году. Валовая прибыль за год составила 1 051 877 632 доллара, а операционные расходы - 692 093 971 доллар, оставив в качестве дохода от операций 359 783 661 доллар. Доход из других источников составил 126 767 064 доллара, а общие вычеты из дохода составили 384 792 138 долларов, оставив в качестве чистого дохода 101 758 587 долларов, из которых в качестве дивидендов по акциям было выплачено 89 688 204 доллара.

Масштаб железнодорожных интересов страны выражен в приведенных выше огромных цифрах. Это еще больше подчеркивается тем фактом, что в этой отрасли занято почти три четверти миллиона человек. Если предположить, что каждый такой служащий содержит еще двоих, помимо себя, то получается, что железнодорожный интерес обеспечивает два с четвертью миллиона, или более одной тридцатой жителей страны.

Г. Г.

THE NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE

TOM III, 1891 г.



ВАШИНГТОН

ОПУБЛИКОВАНО НАЦИОНАЛЬНЫМ ГЕОГРАФИЧЕСКИМ ОБЩЕСТВОМ

1892

СОТРУДНИКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

1891

ГАРДИНЕР Г. ХАББАРД,

президент

ГЕРБЕРТ Г. ОГДЕН

вице-президенты

ЭВЕРЕТТ ХЕЙДЕН

А. В. ГРИЛИ

К. ХАРТ МЕРРИАМ,

ГЕНРИ ГАННЕТТ,

ЧАРЛЬЗ Дж. БЕЛЛ,

казначей

МАРКУС БЕЙКЕР,

Секретари

К. А. КЕНАСТОН,

РОДЖЕРС БИРНИ-младший,

Менеджеры

Г. К. ГИЛБЕРТ

Дж. БРАУН ГУД

УИЛЛАРД Д. ДЖОНСОН

У. Дж. МАКГИ

Т. К. МЕНДЕНХОЛЛ

У. Б. ПАУЭЛЛ

Б. Х. УОРДЕР

ТИПОГРАФИИ

JUDD & DETWEILER

ВАШИНГТОН

ГРАВЕРЫ

MOSS ENGRAVING CO.

НЬЮ-ЙОРК

Содержание.

(Номера страниц, если они указаны, указывают на более ранний выпуск тома 3.)

Южная Америка: Ежегодное обращение Президента ГАРДИНЕРА Г. ХАББАРД (страница 1)

География страны: ежегодный отчет вице-президента ГЕРБЕРТА Г. ОГДЕНА (стр. 31)

География эфира: Ежегодный отчет вице-президента А. В. ГРИЛИ (страница 41)

Экспедиция на гору Святого Ильи, Аляска; автор ИЗРАЭЛЬ К. РАССЕЛ (стр. 53)

Введение —Южное побережье Аляски (стр. 55)

Часть I —Предыдущие исследования в районе Сент-Элиас (стр. 58)

Часть II—Рассказ об экспедиции Святого Ильи 1890 года (стр. 75)

Часть III—Очерк геологии региона Сент-Элиас (страница 167)

Часть IV —Ледники региона Святого Ильи (стр. 176)

Часть V—Высота и положение горы Святого Ильи (стр. 189)

Приложение А —Официальные инструкции по проведению экспедиции (стр. 192)

Приложение В —Отчет о топографических работах; автор: Марк Б. КЕРР (стр. 195)

Приложение С —Отчет о золотоносных песках из залива Якутат; автор: Дж. СТЭНЛИ-БРАУН (стр. 196)

Приложение D—Отчет об ископаемых растениях; автор ЛЕСТЕР Ф. УОРД (стр. 199)

Указатель (стр. 201)

Картография и наблюдения Первого плавания Беринга; автор А. У. ГРИЛИ

Высота и положение горы Святого Ильи; автор Израэль К. РАССЕЛ

Сердце Африки; Э. К. ХОР

Отчет Комитета по разведке на Аляске

Notes—La Carte de France, dite de l'Etat Major, par M. J. COLLET

Полярные регионы

Пересечение Тибета

Статистика железных дорог в США

Указатель к тому III

Титульный лист и Одобрение Совета управляющих

Содержание и иллюстрации

Публикации Национального географического общества

ИЛЛЮСТРАЦИИ.

(Номера страниц, если они указаны, указывают на более ранний выпуск тома 3.)

- Плита 1—Южная Америка (карта) (стр. 1)
- 2—схематическая карта Аляски (стр. 57)
- 3—Карта Святого Ильи области, после экспедиции Лаперуза (стр. 59)
- 4—карте на восточном берегу залива Якутат, после Диксона (стр. 61)
- 5—Карта Святого Ильи области, после Маласпина (стр. 64)
- 6—карта залива Де Монти, после Маласпина (стр. 64)
- 7—карте разочарования-Бей, после Маласпина (стр. 67)
- 8—схематическая карта Святого Ильи регион, Марк Б. Кепп (стр. 74)
- 9—ледник Хаббарда (стр. 99)
- 10—ледяную стену на восточной стороне ледника Atrevida (стр. 105)
- 11—вид на ледник Atrevida (стр. 105)
- 12—Вход в ледяной туннель (стр. 106)
- 13—Дельты в заброшенном озере кровать (стр. 106)
- 14—река на леднике-Люсия (страница 106)
- 15—вход в ледяной туннель (стр. 107)
- 16—вид на ледник Маласпина из цвести острова (страница 120)
- 17—морены на ледник Marvine (стр. 123)
- 18—вид Хичкок варьироваться от купола пройти (стр. 144)
- 19—вид на гору Святого Ильи из купола пройти (стр. 146)

20—вид на гору Святого Ильи из Сьюарда ледник (стр. 175)

21—карт-Женераль-де-Découvertes де л'Амираль де Фонте (1752)

РАССЕЛ: Рисунок 1—Диаграмма, иллюстрирующая образование айсбергов (стр. 101)

2—Вид ледникового озера (стр. 120)

3—Разрез ледникового озера (стр. 120)

4—Диаграмма, иллюстрирующая образование краевых трещин (стр. 128)

5—Трещины возле перевала Пиннакл (стр. 130)

6—Снежные гребни на хребтах и вершинах (стр. 143)

7—Разрушенная галька с перевала Пиннакл (стр. 171)

8—Разрушенная галька с перевала Пиннакл (стр. 171) Камешек с перевала Пиннакл (страница 171)

ПУБЛИКАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА.

РЕГУЛЯРНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ.

В дополнение к объявлениям о собраниях и различным циркулярам, время от времени рассылаемым членам, Общество выпускает единственное серийное издание под названием "Журнал NATIONAL GEOGRAPHIC". В течение первых двух лет существования Общества этот сериал выпускался ежеквартально. С началом третьего года существования Общества и выходом третьего тома *Журнала* форма публикации была изменена, и теперь сериал выходит с нерегулярными интервалами в виде частей или брошюр (обозначенных страницами и предназначенных либо для отдельного хранения, либо для объединения в тома), которые состоят либо из отдельных воспоминаний, либо из журнальных брошюр, составленных из статей, заметок, рефератов и других географических материалов, вместе с отчетами о работе и другими административными документами Общества.

The *Журнал* бесплатно рассылается по почте членам Общества и биржам. Первые два тома, а также отдельные брошюры третьего и всего тома продаются по ценам, указанным ниже, секретарем г-ном Ф. Х. Ньюэллом, Геологическая служба США, Вашингтон, округ Колумбия

Для

Для

	Участников.	публики.
Том I, 1889: 4 номера, 334 страницы, 16 табличек и 26 рисунков	1 40	долларов 2 00
Том II, 1890: 5 номеров, 344 страницы, 10 табличек и 11 рисунков	1 40	2 00
Том III, 1891: Включает:		
Южная Америка; Ежегодное обращение Президента Гардинера Г. Хаббарда: стр. 1-30, стр. 1, 28 марта 1891 г.	\$0 15	\$ 0 25
География суши; Ежегодный отчет вице-президента Герберта Г. Огдена: стр. 31-40, 30 апреля 1891 г.	0 10	0 25
География воздуха; Ежегодный отчет вице-президента А. В. Грили: стр. 41-52, 1 мая 1891 г.	0 10	0 25
Экспедиция на гору Святого Ильи, И. К. Рассел: стр. 53-204 (с 8 рисунками), стр. 2- 20, 29 мая 1891 г.,	0 85	1 50
Журнальная брошюра, стр. 205- 261, i-xxxv, стр. 21, 19 февраля 1892 г.,	0 40	0 75
,	1 60	3 00

НЕРЕГУЛЯРНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ.

В интересах точной библиографии Общество принимает к сведению все публикации, выпущенные полностью или частично под его эгидой. Каждый автор мемуаров, опубликованных в ЖУРНАЛЕ NATIONAL GEOGRAPHIC, получает 25 экземпляров и имеет право заказать любое количество дополнительных экземпляров за небольшую предоплату стоимости печатной работы и бумаги; и эти отдельные брошюры идентичны брошюрам обычного издания, выпускаемого Обществом. Авторы брошюр журнала имеют право заказывать любое количество экземпляров своих материалов за небольшую предоплату стоимости печатной работы и бумаги при условии, что на этих отрывках указана оригинальная нумерация страниц и печатная ссылка на серию и том, из которых они взяты; но такие отрывки библиографически отличаются от брошюр, выпускаемых Обществом. *Журнал* не защищен авторским правом, и статьи могут быть свободно перепечатаны; и, насколько известно, ведется учет перепечаток.

Были выпущены следующие отрывки и перепечатки из тома III:

Выпуски совпадают с брошюрами журнала.

Страницы 1-30, лист 1:	150 экземпляров,	28 марта 1891 г.
Страницы 31-40,	25 экземпляров,	2 мая 1891 г.
Страницы 41-52,	25 экземпляров,	2 мая 1891 г.
Страницы 53-204, листы 2-20:	250 экземпляров,	29 мая 1891 г.

Специальные выпуски.

Страницы 205-230, номер 21:	50 экземпляров,	18 февраля 1892 г.
Страницы 231-237,	100 экземпляров,	16 февраля 1892 г.
Страница v,	1000 экземпляров,	19 февраля 1892 г.
Страницы xv–xxxv,	50 экземпляров,	13 февраля 1892 г.

Перепечатки.

Страницы 196-198, 100 экземпляров, 3 января 1892 г.

ПРОИЗВОДСТВО

ИЗ

НАЦИОНАЛЬНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО.

(Выдержка из протокола.)

6 марта 1891 года. 49-е заседание.

Собрание, проходящее в актовом зале клуба "Космос". Вице-президент Хайден во главе.
Посещаемость, 50 человек.

Капитан Э. К. Хор, мастер-мореход, выступил с речью на тему "Рассказ о десятилетней работе и путешествиях в районе африканских озер". *Аннотация под названием "Сердце Африки" напечатана в этом томе, стр. 238-243.*

13 марта 1891 г. Особое совещание.

Встреча в лекционном зале Национального музея. Вице-президент Огден на кафедре. Посещаемость - 850 человек.

Капитан Э. К. Хор повторил свою предыдущую лекцию с дополнениями. *Аннотация напечатана в этом томе, стр. 243-247.*

20 марта 1891 г., 50-е заседание.

Собрание, проводимое в актовом зале клуба "Космос". Г-н Г. К. Гилберт во главе. Число присутствующих - 35.

Вице-президент Грили прочитал доклад на тему "Картография и наблюдения первого плавания Беринга". Документ обсуждался господами Даллом, Блоджеттом, Литтлхейлзом и вице-президентом Хейденом. *Напечатано в настоящем томе, стр. 205-230, стр. 21.*

Г-н Дж. Стэнли-Браун представил доклад на тему "Золотоносные пески залива Якутат". *Напечатано в настоящем томе, стр. 196-198.*

Мистер И. К. Рассел прочитал доклад на тему "Геология региона Маунт-Сент-Элиас, Аляска". Документ обсуждался господами Гилбертом (который уступил кресло вице-президенту Хейдену), Даллом, Джонсоном и Расселом. *Включено в мемуары, составляющие стр. 53-204, стр. 2-20, этого тома.*

31 марта 1891 года. Особое совещание.

Встреча состоялась в юридическом лекционном зале Колумбийского университета. Вице-президент Огден на кафедре. Посещаемость - 300 человек.

Г-н Сергиус Степняк выступил с речью на тему "Российское крестьянство".

3 апреля 1891 года. 51-е заседание.

Собрание проводится в актовом зале клуба "Космос", вице-президент Хайден во главе. Посещаемость - 35 человек.

Статья вице-президента Грили "Река Маккензи и Колинсон" была прочитана по названию в отсутствие автора.

Энсин Дж. А. Хугеверфф, США, представил отчет о "Магнитной работе Военно-морской обсерватории Соединенных Штатов". Документ обсуждался господами Бейкером, Аббе, Огденом, Хейденом и Хугеверффом.

Мистер Ф. Х. Бигелоу представил доклад на тему "Полярные сияния".

Мистер Кливленд Эббе сделал несколько замечаний по "Теориям магнитных явлений".

11 апреля 1891 г. Особое совещание.

Собрание, проведенное в лекционном зале Национального музея. Президент Хаббард на кафедре. Посещаемость 750 человек.

Майор Дж. У. Пауэлл выступил с речью на тему "Великий каньон реки Колорадо".

17 апреля 1891 года. 52-е заседание.

Собрание в Линкольн-холле. Президент Хаббард во главе. Посещаемость - 1000 человек.

Г-н Гео. У. Мелвилл, главный инженер США, кратко объяснил цели исследования Арктики.

Инженер-строитель Р. Э. Пири, США, выступил перед Обществом по поводу своей предполагаемой экспедиции в северную Гренландию в 1891-92 годах. Лектор продемонстрировал и объяснил ряд слайдов с фонарями, иллюстрирующих арктические пейзажи и способы передвижения.

По завершении выступления Президент от имени Общества вручил лейтенанту флаг Соединенных Штатов, предоставленный для этой цели мисс Ульрикой Дальгрэн. Пири, который ответил с чувством.

24 апреля 1891 г. Особое совещание.

Встреча состоялась в лекционном зале Национального музея. Посещаемость - 400 человек.

Г-н Х. М. Уилсон из Геологической службы Соединенных Штатов выступил с речью на тему "Индия: ее география и население". В конце лекции мистер Уилсон продемонстрировал и объяснил ряд слайдов с фонарями, сделанных на основе видов, сделанных им во время путешествия по Индии.

1 мая 1891 г. 53-е заседание.

Встреча проходит в лекционном зале Национального музея. Вице-президент Хейден на кафедре. Посещаемость 600 человек.

Г-н Куртенэ Де Калб выступил с докладом на тему "Великая Амазонка: личные исследования Великой реки и ее верховьев". В конце лекции г-н Де Калб продемонстрировал несколько видов слайдов с фонарями, которые он описал.

15 мая 1891 г. 54-е заседание.

Собрание, проходящее в актовом зале клуба "Космос". Вице-президент Хайден во главе. Число участников - 25.

По просьбе Совета управляющих г-н Маркус Бейкер сделал заявление относительно планов Совета директоров по дальнейшим исследованиям Аляски в окрестностях горы Сент-Элиас под руководством г-на И. К. Рассела, которые будут привлечены к ответственности в следующем сезоне.

Мистер Гилберт, выполняя просьбу Председателя, обратился к Обществу по некоторым вопросам, связанным с геологией Аляски.

Доктор Шелдон Джексон по приглашению Общества рассказал об общих аспектах жизни побережья Аляски и жителей страны.

После выступления доктора Джексона с замечаниями выступили Председатель г-н Дж. Х. Блуджетт и другие.

В связи с объявлением предполагаемого Дня полевых работ, 3 и 4 июня следующего года, в гротах близ Шендуна, в долине Шенандоа, Вирджиния, майор Джед. Хотчкисс дал интересный отчет о топографии долины.

Затем последовала выставка пейзажей побережья Аляски, сделанных с помощью фонарей, иллюстрации к которым объяснил мистер И. К. Рассел.

29 мая 1891 г. 55-е заседание.

Встреча состоялась в лекционном зале Национального музея. Посещаемость - 800 человек.

Преподобный доктор Х. К. Хови выступил с речью на тему "Подземные пейзажи, обнаруженные в гротах Шенандоа и других пещерах Виргинии", в которой впервые были представлены иллюстрации с видами с фонарей. После выступления майор Хотчкисс нарисовал от руки на доске топографию долины Вирджинии, перемежая свои замечания воспоминаниями о войне.

3 и 4 июня. Выездное совещание.

Около 80 участников покинули Вашингтон специальным поездом 3 июня, прибыв в 15:00 в Шендун, штат Вирджиния, где их развлекала компания Grottoes company. Пещеру Вейр посетили в тот день, а вечером в гостиной отеля состоялось собрание, на котором с замечаниями выступили мистер Г. К. Гилберт, преподобный доктор Х. К. Хови, майор Х. Э. Алворд, капитан Мортон, генерал Дж. Дж. Рейнольдс и distinguished Дж. Дж. Рэндольф Такер. На следующее утро майор Хочкис развлекал компанию описанием ресурсов Виргинской долины, иллюстрируя свои замечания набросками, сделанными от руки. Затем они посетили пещеру Фонтана, и, поблагодарив майора Хочкисса за гостеприимство компании "Гроты", группа отбыла в Вашингтон.

15 октября 1891 г. Особое совещание.

Собрание, проводимое в актовом зале клуба "Космос". Президент Хаббард во главе. Присутствовало 50 человек.

Профессор Т. Маккенни Хьюз, профессор геологии Кембриджского университета, Англия, сделал краткий обзор геологических проблем и более широких вопросов геологии в Англии.

Господа Пауэлл, Макги и Гилберт сделали замечания по геологическим вопросам, затронутым профессором Хьюзом.

13 ноября 1891 г. 56-е заседание.

Собрание, проведенное в лекционном зале Колумбийского университета. Президент Хаббард на кафедре. Присутствовало 400 человек.

Учения включали выставку арктических фотографий генерала А. У. Грили, США, включавшую виды с фонарей на фотографиях, сделанных во время экспедиции в залив Леди Франклин в 1881 году и никогда ранее не выставлявшихся в городе.

27 ноября 1891 г. 57-е заседание.

Собрание, проходящее в актовом зале клуба "Космос". Вице-президент Хайден во главе. Посещаемость, 65 человек.

Г-н Герберт Г. Огден сделал устное сообщение о "Географическом положении горы Сент-Элиас", проиллюстрированное картой, показывающей положение Сент-Элиас, Аиси-Бей, Якутат-Бей и прилегающего побережья, как определено (1) на основе различных съемок,

проведенных Береговой и геодезической службой Соединенных Штатов, (2) Марком Б. Керром во время первой экспедиции Общества и (3) И. К. Расселом во время второй экспедиции.

Сообщение было обсуждено господами Менденхоллом, Дугласом и вице-президентом Хейденом.

Затем мистер Э. Э. Хауэлл продемонстрировал и кратко описал рельефную модель Соединенных Штатов, построенную с учетом естественной кривизны, причем вертикальный масштаб в три раза больше горизонтального.

С замечаниями выступили господа Огден, Макги, Джонсон, Менденхолл, Хауэлл, Хейден и другие.

4 декабря 1891 г. Особое совещание.

Встреча состоялась в лекционном зале Колумбийского университета.

Мистер Уильям Элерой Кертис выступил с речью на тему "Портреты Колумба". Лектор продемонстрировал копии всех сохранившихся портретов Колумба, которые были подготовлены для Всемирной колумбийской выставки.

11 декабря 1891 г., 58-е заседание.

Встреча в лекционном зале Колумбийского университета. Вице-президент Грили на кафедре. Посещаемость 400 человек.

Мистер И. К. Рассел представил отчет об исследовании горы Сент-Элиас прошлым летом, проиллюстрированный картой и слайдами с фонарями.

18 Декабря 1891 г. Особое совещание.

Встреча в лекционном зале Колумбийского университета. Вице-президент Хейден на кафедре. Посещаемость 100 человек.

Мистер Ф. Х. Ньюэлл выступил с докладом на тему "Нефть и природный газ". Лекция была проиллюстрирована слайдами, сделанными на основе фотографий, сделанных в нефтяных регионах Соединенных Штатов.

23 декабря 1891 г. 59-е (4-е ежегодное) собрание.

Собрание проводится в актовом зале клуба "Космос". Вице-президент Грили в кресле председателя.

Ежегодный отчет Секретарей был представлен, исправлен и принят.

Годовой отчет казначея был представлен и передан на рассмотрение ревизионной комиссии, состоящей из господ П. Х. Кристи, Миддлтона Смита и Э. Э. Хаскелла.

Затем были проведены ежегодные выборы должностных лиц на 1892 год со следующим результатом:

Президент—Гардинер Г. Хаббард.

Вице-президенты— Х. Г. Огден (суша).

Эверетт Хейден (море).

А. В. Грили (воздух).

К. Харт Мерриам (жизнь).

Генри Ганнетт (искусство).

Казначей—Си Джей Белл.

Секретарь—регистратор-Ф. Х. Ньюэлл.

Секретарь—корреспондент-Э. Р. Скидмор.

Менеджеры—Маркус Бейкер.

Х. Ф. Блаунт.

Г. К. Гилберт.

Джон Хайд.

У. Дж. Макги.

Т. К. Менденхолл.

У. Б. Пауэлл.

Эдвин Уиллитс.

Была принята следующая резолюция:

*Решено*Просить Совет управляющих рассмотреть вопрос о том, не следует ли вместо нынешней политики публикации лишь нескольких избранных статей выгодно заменить их большим разнообразием менее объемных и дорогостоящих работ и не следует ли включить несколько страниц географических заметок.

Г-н Хейден уведомил о следующей предлагаемой поправке к Подзаконным актам:

В статье IV вместо пяти вице-президентов читать "шесть вице-президентов" и вставить в конце списка факультетов географических наук после географического искусства слова "коммерческая география".

30 декабря 1891 г. Особое совещание.

Собрание, проведенное в лекционном зале Национального музея. Президент Хаббард на кафедре. Присутствовало 200 человек.

Профессор Бенджамин Шарп из Академии естественных наук Филадельфии, штат Пенсильвания, выступил с речью, посвященной Пири и экспедиции в западную Гренландию. Лекция была проиллюстрирована слайдами с фотографиями, сделанными во время экспедиции вдоль берегов Гренландии и в лагере Пири.

8 января 1892 года. 60-е заседание.

Собрание в актовом зале клуба "Космос". Вице-президент Мерриам в кресле председателя. Посещаемость 150 человек.

Мистер У. Дж. Макги выступил с докладом на тему "Восточная Сьерра-Мадре Мексики", его лекция была проиллюстрирована слайдами, сделанными на основе фотографий, сделанных в окрестностях Монтеррея, Сальтильо, Матехуалы, Микихуаны, доктора Арройо и гасиенды Эль-Кармен. Профессор Р. Т. Хилл описал сходство топографических особенностей этого региона с особенностями Большого бассейна Соединенных Штатов.

15 Января 1892 года. Особое совещание.

Встреча в лекционном зале Колумбийского университета. Вице-президент Хейден на кафедре. Посещаемость 100 человек.

Президент, г-н Гардинер Г. Хаббард, выступил со своим ежегодным обращением на тему "Эволюция транспорта". Майор Дж. У. Пауэлл предварял выступление президента краткими вступительными замечаниями.